МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

blago®

Перспективи розвитку архітектурної освіти в Україні

Збірник тез та матеріалів науково-методичної конференції в рамках 31-го Міжнародного огляду-конкурсу кваліфікаційних робіт зі спеціальностей 191/G 17 Архітектура та містобудування, В 2 Дизайн, В 4 Образотворче мистецтво та реставрація за першим (бакалаврським) і другим (магістерським) рівнями вищої освіти

Чернівці

21-26 вересня 2026 року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Перспективи розвитку архітектурної освіти в Україні

Збірник тез та матеріалів науково-методичної конференції в рамках 31-го Міжнародного огляду-конкурсу кваліфікаційних робіт зі спеціальностей 191/G 17 Архітектура та містобудування, В 2 Дизайн, В 4 Образотворче мистецтво та реставрація за першим (бакалаврським) і другим (магістерським) рівнями вищої освіти

21-26 вересня 2026 року

Чернівці
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2026

УДК 72:378.147(477)(062)

П-26

Перспективи розвитку архітектурної освіти в Україні: збірник тез та матеріалів науково-методичної конференції в рамках 31-го Міжнародного огляду-конкурсу кваліфікаційних робіт зі спеціальностей 191/G 17 Архітектура та містобудування, В 2 Дизайн, В 4 Образотворче мистецтво та реставрація за першим (бакалаврським) і другим (магістерським) рівнями вищої освіти (м. Чернівці, 21-26 вересня 2026 р.). Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2026. 160 с.

ISBN 978-617-8711-38-2

Захід організовано Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича за підтримки Міністерства культури та інформаційної політики України, Міністерства освіти і науки України та Українського національного комітету ІКОМОС, під патронатом Національної комісії України у справах ЮНЕСКО.

Метою науково-методичної конференції стало обговорення актуальних проблем, сучасних тенденцій і перспектив розвитку архітектурної та мистецької освіти в Україні, удосконалення підходів до підготовки фахівців у галузях архітектури, містобудування, дизайну та реставрації, а також сприяння обміну науково-педагогічним досвідом між закладами вищої освіти.

Особливу увагу приділено питанням модернізації освітніх програм, упровадження інноваційних методів навчання, інтеграції української архітектурної освіти до європейського освітнього простору, збереження культурної спадщини, міждисциплінарної взаємодії та формування професійних компетентностей майбутніх фахівців в умовах сучасних суспільних викликів і повоєнного відновлення України.

У збірнику представлено тези доповідей учасників конференції, присвячені теоретичним, методологічним і практичним аспектам розвитку архітектурної освіти, актуальним питанням освітньої діяльності, наукових досліджень та професійної підготовки здобувачів вищої освіти.

Видання адресоване науково-педагогічним працівникам, дослідникам, архітекторам, дизайнерам, фахівцям у сфері збереження культурної спадщини, аспірантам, здобувачам вищої освіти та в сім, хто цікавиться сучасними тенденціями розвитку архітектурної й мистецької освіти в Україні.

Організаційний комітет конференції

Голова:

Кащенко О. В. – доктор технічних наук, професор, декан архітектурного факультету, Київський національний університет будівництва і архітектури.

Заступник голови:

Тімохін В. О. – доктор архітектури, професор кафедри містобудування, Київський національний університет будівництва і архітектури.

Члени:

Брідня Л. Ю. – кандидатка архітектури, доцентка кафедри архітектурного проєктування цивільних будівель і споруд, Київський національний університет будівництва і архітектури.

Диба Ю. Р. – доктор архітектури, Директор інституту, Інститут архітектури та дизайну , Національний університет «Львівська політехніка».

Ідак Ю. В. – докторка архітектури, професорка, завідувачка кафедри містобудування, Інститут архітектури та дизайну, Національний університет «Львівська політехніка».

Коротун І. В. – докторка архітектури, завідувачка кафедри архітектури, урбаністики і збереження об'єктів ЮНЕСКО, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича.

Марусик Т. В. – докторка історичних наук, професорка, керівниця центру управління об'єктом ЮНЕСКО, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича.

Новак Є. В. – кандидатка технічних наук, доцентка, деканка факультету архітектури, будівництва і декоративно-прикладного мистецтва, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича.

Проскуряков В. І. – доктор архітектури, професор, декан повної освіти Інституту архітектури та дизайну, Національний університет «Львівська політехніка».

Товбич В. В. – доктор архітектури, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій в архітектурі, Київський національний університет будівництва і архітектури.

Фодчук І.М. - доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри містобудування та архітектурного проєктування, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.

Харлан О. В. – кандидат архітектури, декан архітектурного факультету, Навчальний-науковий інститут «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» Українського державного університету науки і технологій, президент Українського національного комітету ICOMOS.

Черкес Б. С. – доктор архітектури, професор Інституту архітектури та дизайну, Національний університет «Львівська політехніка».

Вчені секретарі:

Антощук Т.І. – кандидатка архітектури, асистентка кафедри архітектури, урбаністики і збереження об'єктів ЮНЕСКО, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича.

Баланюк Ю.С. – кандидатка політичних наук, доцентка кафедри архітектури, урбаністики і збереження об'єктів ЮНЕСКО, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича.

ISBN 978-617-8711-38-2

© Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2026
© Укладачка: Баланюк Ю.С., 2026

ЗМІСТ

Тетяна Антощук
ВПЛИВ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ НА НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС (НА ПРИКЛАДІ ФАКУЛЬТЕТУ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА ЧЕРНІВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. Ю. ФЕДЬКОВИЧА)……9

Юліана БАЛАНЮК
ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ І МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСТВІТИ УКРАЇНИ: КЛЮЧОВІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ……..……..11

Ірина БЄЛИХ
ПРОСТОРОВО-ЧАСОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ВІЗУАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В МОУШН-ГРАФІЦІ…13

Павло БЕНЕДЮК
ПРОБЛЕМАТИКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ МИСТЕЦЬКОЇ ПІДГОТОВКИ АБІТУРІЄНТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G17 «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ……15

Наталя БІЛЬДЕР
ПРОФЕСІЙНА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ І КАР'ЄРНЕ ЗРОСТАННЯ ЗДОБУВАЧІВ АРТ-ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ……...……..17

Костянтин БОНДАРЕНКО
МЕТОДИ АРХІТЕКТУРНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЄКТУВАННЯ НА ДІЛЯНЦІ ЗІ СКЛАДНИМ РЕЛЬЄФОМ……...…19

Данило ВАСЮК, Анатолій ЛЕПЕШКО
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНИХ ПІШОХІДНИХ ПЕРЕХОДІВ……...21

Наталія ВАТАМАНЮК
АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА В УМОВАХ ВІДНОВЛЕННЯ ІСТОРИЧНИХ МІСТ……..23

Дмитро ВІНТАЄВ, Юрій ВІНТАЄВ
ОБРАЗОТВОРЧІ ДИСЦИПЛІНИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ АРХІТЕКТОРІВ……...25

Денис ВІТЧЕНКО
НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ СЕРГІЯ ТИМОШЕНКА: АКТУАЛЬНІСТЬ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ……..27

Ольга ВИГДОРОВИЧ
АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНЕ ЗАКОНОДАВСТВО – ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВІДНОВЛЕННЯ ЗАБУДОВИ……30

Оксана ГАЛУНКА, Андрій СТРУК
НАСТУПНІСТЬ БАКАЛАВРСЬКОЇ ТА МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА ОСВІТНІМИ ПРОГРАМАМИ «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ» НА ФАКУЛЬТЕТІ АБДІМ ЧНУ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА……..……..32

Оксана ГАЛУНКА, Іванна ЯНЧУК, Тарас КАЗЕМІРСЬКИЙ
ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ ЗОВНІШНІХ БЛОКІВ ТЕПЛОВИХ НАСОСІВ НА ФАСАДІ СУЧАСНОГО ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ…….35

Катерина ГЕРИЧ
МОДЕРНІЗАЦІЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ……..38

Орест ГІРНИЙ
ОСОБЛИВОСТІ МІСТОБУДІВНИХ РИНКОВИХ ПРОСТОРІВ: ВІД АНТИЧНОСТІ ДО КИЇВСЬКОЇ РУСІ……40

Сергій ГОМОНОВИЧ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ……41

Анатолій ДАВИДОВ
ІНТЕГРАЦІЯ НАУКОВИХ ТА ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЄКТУВАННЯ……...44

Юрій ДЖИГІЛЬ
ДЕСЯТЬ РОКІВ КАРТІ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРИ А. ЗАЕРА-ПОЛО. ЩО ДАЛІ?.....46

Поліна ДЗЮБЕНКО, Олександрв БОРЗЕНКОВА
НЕОБХІДНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ РИСУНКУ ТА ЖИВОПИСУ В ВІЩІЙ ОСВІТІ ДЛЯ АРХІТЕКТОРА…….48

Анатолій ДОВГАНЮК
ФОРМУВАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО РАЙОНУ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ У РБАНІСТИЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОЇ ЗОНИ. НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЧЕРНІВЦІ….50

Ірина ДРЕВАЛЬ
ДО ПИТАННЯ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: КЕЙС ХАРКІВ…..52

Петро ДУМНИЧ
МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ УКРИТТІВ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ…….55

Євген ДУНАЄВСЬКИЙ, Анжеліка ДУНАЄВСЬКА
ВІД НАТУРНОГО ДО ЦИФРОВОГО: ІНТЕГРАЦІЯ ФОТОГРАММЕТРІЇ, 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЄКТУВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ…….57

Олександр КАЩЕНКО, Лариса БРІДНЯ
СТАЛИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ……59

Володимир КИСЕЛЬОВ
ФОРМОУТВОРЕННЯ КЛУБНОГО ПРОСТОРУ В КОНТЕКСТІ СЕРЕДОВИЩНОГО ПІДХОДУ ДО АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ…….61

Ганна КИСЕЛЬОВА
ФОРМУВАННЯ ЛАНДШАФТНОГО МИСЛЕННЯ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ: КОНЦЕПЦІЯ «МІСТО У ПРИРОДІ»…….62

Гелена КОПТЄВА
ВІЗУАЛЬНЕ СПРИЙНЯТТЯ ТА ГРАФІЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ……..64

Ірина КОРОТУН
ІТЕРАЦІЙНЕ ОНОВЛЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»……65

Михайло КОСЬМІЙ
НЕМАТЕРІАЛЬНІ ЧИННИКИ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ…….…..69

Наталя КРИВОРУЧКО
МІЖДИСЦИПЛІНАРНІСТЬ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ АРХІТЕКТУРИ…….71

Анастасія ЛИТВИНЕНКО
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ……..73

Анатолій ЛЕПЕШКО
ВИРОБНИЧІ ТЕРИТОРІЇ ЯК СТРУКТУРОУТВОРЮЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ……75

Валерій МАЙЄР
ІНТЕГРОВАНЕ ТРИВИМІРНЕ ЦИФРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД МІСТОБУДІВНОГО ПРОЕКТУВАННЯ……77

Лариса МАРТИШОВА
АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ……79

Вікторія МАСЛАК
ВІД ЕТНОДИЗАЙНУ ДО ДИЗАЙН-СИСТЕМИ: ТРАНСФОРМАЦІЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ……....81

Катерина МАХОМЕТА, Оксана ПИЛИПЧУК
ДОСЛІДЖЕННЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА УКРАЇНИ ТА ЙОГО ТРАНСФОРМАЦІЯ У КОНТЕКСТІ СУЧАСНОСТІ……...….83

Григорій МЕЛЬНИЧУК
ВИКЛИКИ У ПЛАНУВАННІ ВІДНОВЛЕННЯ: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ СПІЛЬНОТИ……85

Наталя МЕРЖІЄВСЬКА, Ольга ЄРМУРАКІ
ІНТЕГРАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ICOMOS ТА ОРГАНІЗАЦІЯ В СТУДЕНТСЬКІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИХ ОПОРНИХ ПЛАНІВ У ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «РЕСТАВРАЦІЯ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ»……87

Лілія МІРОШНИК
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ……..88

Світлана МОРОЗ
ІНТЕГРАЦІЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ, ІНЖЕНЕРНИХ КОМПОНЕНТІВ, BIM ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ……91

Анна НАЗАРЕНКО
ВПЛИВ КОЛЬОРУ НА СПРИЙНЯТТЯ ІНТЕР'ЄРНОГО ПРОСТОРУ……..92

Михайло НАУМЕЦЬ
ОПТИМІЗАЦІЯ МИСТЕЦЬКОЇ ПІДГОТОВКИ АРХІТЕКТОРІВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ: ЛІНІЙНО-КОНСТРУКТИВНИЙ АНАЛІЗ ЯК БАЗИС ПРОСТОРОВОГО МИСЛЕННЯ……..94

Ганна ОЛІЙНИК
СУСПІЛЬНО ОРІЄНТОВАНІ ПРОЄКТНІ ЗАВДАННЯ В ДОСВІДІ НАОМА: ТИПОЛОГІЯ, ЗМІСТ ТА ОСВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ……..……..95

Роман ПАВЛОВ
ПРОФЕСІЙНА АРХІТЕКТУРНО-МИСТЕЦЬКА ПІДГОТОВКА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ: ПРІОРИТЕТИ, МОЖЛИВОСТІ ТА МЕЖІ……97

В. ПЕДЧЕНКО, Вікторія МАЛАШЕНКОВА
ІНТЕГРАЦІЯ ІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦЕПЛІН У КОНЦЕПТУАЛЬНЕ АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ……..……..99

Оксана ПЕКАРЧУК
ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ТА ПРОЄКТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАГІСТРІВ АРХІТЕКТУРИ (НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ «ДИЗАЙН ЕЛЕМЕНТІВ ІНТЕР'ЄРУ ТА ЕКСТЕР'ЄРУ»)……101

Василь ПЕТРИК
ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЦИФРОВОЇ ФІКСАЦІЇ ТА 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ВТРАЧЕНИХ ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ…….102

Ірина ПОТАПЧУК
ЕКОСИСТЕМНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІСЬКОГО ПРОСТОРУ: ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ ДОЩОВИХ САДІВ……103

Віктор ПРОСКУРЯКОВ, Максим ЛОПОША
ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ АРХІТЕКТУРИ І ДИЗАЙНУ НЕСТАЦІОНАРНИХ ОБ'ЄКТІВ В ПОШУКОВЕ І РЕАЛЬНЕ ПРОЄКТУВАННЯ КАФЕДРОЮ ДАС НУ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"……..105

Катерина РЄЗАНОВА, Ольга ОВСІЄНКО
ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ АРХІТЕКТОРА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ……107

Ірина РИЖОВА, Катерина ХАРЧЕНКО
АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ……109

Юрій РОЧНЯК
АРХІТЕКТУРА ЗАЛІЗНИЦЬ БУКОВИНИ.....……111

Альона РУДИЧ
РЕСТАВРАЦІЯ НАСТІННИХ РОЗПИСІВ ХРАМУ РІЗДВА ПРЕСВЯТОЇ БОГОРОДИЦІ В ДЕРГАЧАХ В УМОВАХ ВІЙНИ. ДОСВІД ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ОБСТРІЛУ 4 КВІТНЯ 2022 РОКУ……..……..…113

Андрій САВЧУК
ПАРТНЕРСТВО ВИКЛАДАЧА ТА СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ УЧАСТЬ У ВІДКРИТИХ АРХІТЕКТУРНИХ КОНКУРСАХ…….……115

Ганна СВИРИДЕНКО
ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ БІБЛІОТЕКИ-КНИЖКОВОГО КЛУБУ… .117

Ольга СМІРНОВА, Максим ВОТІНОВ
ТЕНДЕНЦІЇ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ…… …..119

Юлія СОБКО
ФОРМУВАННЯ МІСТОБУДІВНОГО МИСЛЕННЯ В ОСВІТІ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ…120

Світлана СТОРОЖУК
ПРОСТІР ВІДНОВЛЕННЯ: СТУДЕНТСЬКИЙ ПОГЛЯД……122

Сергій СТОЯН
ФОРМУВАННЯ КІБЕРФІЗИЧНОГО ЗВ'ЯЗКУ BIM-МОДЕЛЕЙ ТА ДАНИХ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ В АРХІТЕКТУРНІЙ ПРАКТИЦІ……..……124

Андрій СТРУК, Оксана ГАЛУНКА
ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G19 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ» ПЕРШОГО ОСВІТНЬОГО РІВНЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ……126

Тетяна СУВОРОВА, Ігор ГЕРАСИМЕНКО
МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ…….127

Володимир ТИМОФТІЙ
РОЛЬОВІ СИМУЛЯЦІЇ ЯК МЕТОД ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРОЄКТУВАННЮ СУЧАСНИХ КОНЦЕПЦІЙ ІНТЕГРОВАНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ……..130

Світлана ТОПАЛ
ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА…….……..131

Ілля ТРОЇЦЬКИЙ, Тетяна КАЩЕНКО
МЕРЕЖА ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ…….……..133
.
ВІКТОРІЯ УС, КАТЕРИНА КОТВИЦЬКА
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНО ДИЗАНЕРСЬКОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ……134

Ірина УСТІНОВА
ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ЗАКОНИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОСТОРОВО-ЧАСОВІ ВИМІРИ ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ……136

Павло ФЕНЮК
ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ПРАВОСЛАВНИХ ХРАМІВ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ……138

Каріна ФОМІНА, Лариса ЯНКОВСЬКА
МОЖЛИВІ СЦЕНАРІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ПРОФЕСІЇ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ…..…..140

Аліна ХАРИТОНОВА
Світлана БЄЛОВА
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МИСЛЕННЯ В АРХІТЕКТУРІ……142

Ігор ХІЛЬКО
ІТЕРАТИВНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ІНДИВІДУАЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО АРХІТЕКТОРА……..144

Федір ЦЕЛУЙКО
ФОТОГРАФІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ДИЗАЙНЕРА-ГРАФІКА НА ПРИКЛАДІ МЕТОДИКИ ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ……...……145

Катерина ЧЕРКАСОВА
ВТРАЧЕНА СПАДЩИНА. АКТУАЛІЗАЦІЯ ПИТАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ…….148

Оксана ЧЕРНАЧУК
ОБРАЗОТВОРЧІ ТА ГРАФІЧНІ ЗАСОБИ ЯК ФУНДАМЕНТ ПРОЄКТНОГО ФОРМОТВОРЕННЯ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ: ВІД СКЕТЧИНГУ ДО ПРОЄКТНОГО МИСЛЕННЯ…….150

Катерина ЧЕЧЕЛЬНИЦЬКА
ЕПОХА ОНЛАЙН-ОСВІТИ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ:
ДОСВІД ХАРКОВА 2020-2026……..152

Людмила ШВЕЦЬ, Ірина ДРЕВАЛЬ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ГУРТОК ЯК ПЛАТФОРМА НЕФОРМАЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: ДОСВІД «МАЙСТЕРНІ АРХІТЕКТУРНОЇ КООПЕРАЦІЇ "BIM UNIT"»……..……154

Микола ШОЛУДЬКО, Максим ШОЛУДЬКО
АРХІТЕТУРНА ОСВІТА ДЛЯ СТУДЕНТІВ З УКРАЇНИ В США……...156

Вікторія ЩУРОВА
МАЙБУТНЄ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ 4.0 В УКРАЇНІ…….158

Тетяна АНТОЩУК
кандидат архітектури
доцент кафедри архітектури, урбаністики та збереження об'єктів ЮНЕСКО
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ВПЛИВ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ НА НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС (НА ПРИКЛАДІ ФАКУЛЬТЕТУ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА ЧЕРНІВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. Ю. ФЕДЬКОВИЧА)

Проблематика архітектурної освіти полягає зокрема в тому, що архітектура швидко змінюється, виникають нові технології, цифрові інструменти та інше, тому якісна міжнародна взаємодія стає одним зі способів, який сприяє знаходженню шляхів вирішення цієї проблеми.

Початок свого існування нинішній факультет архітектури, будівництва та декоративно-прикладного мистецтва Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича розпочав у 2008 році як загальноуніверситетська кафедра. «З перших кроків існування діяльність кафедри підтримується провідними установами і діячами освіти і науки України у галузі архітектури» [Коротун та Баланюк, 2022, с. 29]. За роки існування встановилась тісна співпраця із установами і діячами освіти і науки України у галузі архітектури [Коротун та Баланюк, 2022, с. 29-30], а також налагодились контакти із закордонними установами.

Наслідками міжнародної взаємодії та обміну досвідом між закладами освіти для навчального процесу на рівні факультету архітектури, будівництва та декоративно-прикладного мистецтва (далі – ФАБДПМ) Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича умовно визначені наступні пункти:

- **розробка та введення нових дисциплін**. В результаті участі в навчальному семінарі для українських освітян на тему: «Інтегроване планування розвитку міст в академічних навчальних програмах» (Бранденбурзький технічний університет Котбус – Зенфтенберг; Німеччина; квітень, 2024) викладачі к. арх., ас. кафедри архітектури, урбаністики та збереження об'єктів ЮНЕСКО Т.І. Антощук та Ph.D. в галузі архітектури і містобудування, ас. кафедри містобудування та архітектурного проєктування К.І. Герич запропонували та розробили робочі програми двох дисциплін для ОР «Магістр», спеціальності G17 «Архітектура та містобудування». Станом на вересень 2026 року на кафедрі проводиться викладання обох дисциплін;

- **студенський обмін в межах ЗВО України**. На Започатковано проєкт обміну студентами ФАБДПМ зі студентами інших ЗВО України. Ціллю проєкту стало знайомство з навчальним процесом іншого українського навчального закладу, отримання нового досвіду та обміну знаннями. Наразі вже відбулися обміни студентами з Київським національним університетом будівництва і архітектури («АрхіБудні: CHNU x KNUCA» в грудні 2024 та квітні 2026) та Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу («БА:рельєФ: ЧНУ х ІФНТУНГ» в квітні 2025);

- **знайомства та залучення студентів до діяльності професійних спільнот.** В рамках вебінару Українського національного комітету ІКОМОС «Культурна спадщина Чернівців: стан, розвиток і виклики» (березень, 2026), який став важливою професійною платформою для обговорення актуальних викликів у сфері збереження культурної спадщини міста Чернівці, студенти першого року навчання ОР «Магістр», спеціальності G17 «Архітектура та містобудування» були присутні на засіданнях в якості слухачів, а також виступали з доповідями. У фокусі доповідей були практичні кейси дослідження та реставрації об'єкта Резиденції митрополитів Буковини і Далмації. Досвід залучення здобувачів вищої освіти до реальних процесів збереження спадщини та діяльності професійних спільнот повинен сприяти формуванню нового покоління фахівців із відповідальним підходом до історичного контексту;

- **проєктне навчання** (проведення воркшопів, майстер-класів, хакатонів та ін.) на факультеті, в перші його роки відкриття, починалося в рамках проєкту «Рубікон» (2009-2011): запрошувалися спеціалісти з Австрії та Центральної Європи [Коротун, 2010], [Коротун та Баланюк, 2022, с. 30], [Коротун та ін., 2025]. Наразі на факультеті ініціюється, організовується та проводиться проєктне навчання, як із залученням іноземних партнерів, так і виключно силами викладачів кафедри та місцевих партнерів. Наприклад, в жовтні 2025 року був проведений воркшоп «Маленький принц» (м. Вижниця), ціллю якого стала стала розробка архітектурного рішення реабілітаційного центру зі створенням доступного та інклюзивного простору для дітей. Організатором виступив Студпарламент факультету. До події долучилися партнери: БФ «Фрідом Траст», ГО «Захист», архітектори DAR group & partner. Під час роботи над виконанням завдань студенти працювали в командах, які консультували викладачі факультету, серед яких асистент кафедри архітектури, урбаністики та збереження об`єктів ЮНЕСКО В.П. Тимофтій.

Результативним став воркшоп «TAG Hills» (м. Чернівці; квітень, 2026), ціллю якого стала розробка цілісного архітектурно-урбаністичного рішення сучасного поселення для ІТ-спільноти. Формат роботи передбачав занурення студентів бакалаврського та магістерського рівнів у реальні умови проєктування через безпосередню роботу з конкретною територією впродовж двох тижнів [Кафедра архітектури, урбаністики та збереження об’єктів ЮНЕСКО, 2026]. У процесі воркшопу студенти разом із керівниками (к. політ. н., доц. Ю.С. Баланюк; к. арх., доц. Р.Д. Юрійчук; ас. С.О. Стоян; ас. В.П. Тимофтій) обрали ділянку та розробили комплексну концепцію розвитку поселення, що включала: житлову забудову, громадські простори, інфраструктуру та цілісну просторову організацію середовища. «Завершальним етапом воркшопу стала публічна презентація проєкту замовнику, під час якої студенти представили свої концепції як повноцінні архітектурно-урбаністичні рішення» [Кафедра архітектури, урбаністики та збереження об’єктів ЮНЕСКО, 2026]. Для фіксації підсумку було створено видання, яке узагальнює колективно напрацьовану концепцію сучасного поселення, відображає етапи проєктування: від аналітики території до просторових і архітектурних рішень, і стало фіксацією навчального та проєктного процесу. Окрім цього, отриманий досвід став підґрунтям для формування нового освітнього компонента вільного вибору на магістерському рівні.

Таким чином, міжнародна співпраця є важливим та дієвим способом безперервного оновлення навчального процесу архітектурної освіти, який забезпечує підготовку конкурентоспроможних архітекторів, здатних працювати в глобальному професійному середовищі.

Список використаних джерел

1.Коротун І.В. (2010) Розвиток архітектурної освіти на основі міжнародної співпраці (на прикладі проекту «Рубікон», м. Чернівці). *Сучасні проблеми архітектури та містобудування,* (23), (с. 95 – 100). Київ: КНУБА.

2.Коротун, І. В., & Баланюк, Ю. С. (2022). Впливи і роль європейських установ на розвиток архітектурної освіти в Україні на прикладі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. *У Trends in the development of science in the modern world: Proceedings of the XXXIII International Scientific and Practical Conference* (с. 28 – 33). Graz, Austria. https://isg-konf.com/uk/trends-in-the-development-of-science-in-the-modern-world/

3.Коротун І., Попович Є., & Тимофтій В. (2025) Архітектурно-містобудівні воркшопи в навчальному процесі та методологічні основи їх організації. Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування, (74), 270-288. https://doi.org/10.32347/2077-3455.2025.74.270-288

4.Кафедра архітектури, урбаністики та збереження об’єктів ЮНЕСКО. (2026, 8 квітня). *Результати воркшопу-інтенсиву TAG HILLS.* https://unesco.chnu.edu.ua/novyny/uspishne-zavershennia-vorkshopu-z-arkhitekturno-urbanistychnoho-proiektuvannia-stvorennia-suchasnoho-poselennia-dlia-it-spilnoty/

Юліана БАЛАНЮК
Канд.політ.наук
Доцент кафедри архітектури, урбаністики і збереження об'єктів ЮНЕСКО
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ І МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ: КЛЮЧОВІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація. У тезах розглянуто сучасні виклики викладання історії архітектури й мистецтва у закладах вищої освіти України, зокрема скорочення гуманітарної складової, цифровізацію освітнього процесу та потребу інтеграції нових методів навчання. Акцент зроблено на європейських освітніх практиках і ролі культурної спадщини, що визначають перспективи формування професійної ідентичності майбутніх архітекторів.

Викладання історії архітектури та мистецтва у вищих навчальних закладах України нині перебуває у складному становищі, адже воно стикається з низкою системних викликів, які зумовлюють необхідність переосмислення підходів до формування освітнього процесу. Передусім слід відзначити скорочення годин, відведених на гуманітарні дисципліни, та їхнє фактичне зниження у структурі навчальних планів, що відбувається на тлі зростання ваги технічних і студійних курсів. У результаті студенти отримують менше можливостей для глибокого аналізу культурно-історичного контексту архітектурних явищ і часто сприймають історію архітектури як другорядну дисципліну, тоді як у світовій практиці саме вона формує світогляд, ціннісні орієнтири й етичну відповідальність майбутніх архітекторів.

Додатковим викликом є цифровізація освітнього процесу, яка одночасно відкриває нові можливості й ускладнює традиційні форми навчання. Класичні лекції, робота з підручниками і друкованими джерелами часто конкурують із візуальним цифровим контентом, що може відволікати студентів, однак саме цифрові інструменти дають змогу створювати нові підходи до викладання: мультимедійні лекції, віртуальні тури музеями, тривимірні реконструкції архітектурних пам'яток, VR- та AR-технології, які дозволяють «зануритися» у простір античного храму чи готичного собору. Цей виклик, таким чином, слід розглядати як шанс для модернізації навчальних практик.

Важливим напрямом відповіді на сучасні виклики є впровадження інноваційних методів навчання, які підвищують мотивацію студентів і дозволяють краще інтегрувати історико-теоретичні знання в практичну підготовку. Одним із таких методів є проєктне навчання: студенти не просто опановують матеріал, а створюють власні дослідницькі чи творчі проєкти, від аналізу архітектурного стилю або художнього напряму до розробки концепцій виставок чи реконструкцій втрачених об'єктів. Це забезпечує особисту залученість, розвиває навички критичного мислення й дає конкретний результат, що має цінність як для студента, так і для освітнього середовища.

Ефективним є й кейс-метод, який ґрунтується на аналізі реальних або змодельованих ситуацій у сфері архітектури та мистецтва: наприклад, студентам пропонують розглянути конфлікт між забудовою та охороною історичного середовища, чи дилему реставрації пам'ятки, і знайти аргументоване рішення. Такі вправи формують здатність застосовувати історичні знання у вирішенні практичних завдань, розвивають комунікативні навички й уміння аргументувати власну позицію.

Своє місце посідає і міждисциплінарний підхід: історія архітектури й мистецтва поєднується з урбаністикою, культурологією, інженерією, соціологією, політологією, релігієзнавством. Завдяки цьому студенти отримують цілісне бачення архітектури як синтезу мистецтва, технології й суспільних процесів, а їхні проєкти стають більш змістовними і контекстуально вмотивованими. Сучасні цифрові інструменти посилюють усі перелічені методики, надаючи їм новий рівень наочності та доступності: віртуальні тури

музеями світу, 3D-моделі історичних ансамблів, інтерактивні карти розвитку міст дають змогу буквально «подорожувати в часі» й досліджувати архітектуру у форматі, який раніше був неможливим.

Порівняння з європейськими практиками демонструє, що в українських програмах бракує балансу між гуманітарними і технічними дисциплінами. У Франції та Німеччині студенти-архітектори протягом кількох семестрів вивчають історію і теорію архітектури системно та глибоко, інтегруючи здобуті знання у студійні проєкти. У Польщі гуманітарні дисципліни розглядаються як невід'ємна частина підготовки «інженера-архітектора», що дозволяє випускникам одночасно мати практичні й культурологічні компетенції. Європейські університети активно застосовують цифрові лабораторії з VR/AR та 3D-сканування, залучаючи студентів до створення віртуальних реконструкцій історичних об'єктів. Це свідчить про те, що українським ЗВО варто переймати досвід посилення гуманітарної складової та модернізації освітнього процесу через поєднання традиційної історичної підготовки з інноваційними методами й технологіями.

Ключовим елементом формування професійної ідентичності студентів має стати робота з культурною спадщиною, зокрема з об'єктами ЮНЕСКО в Україні. Львів, Київ, Чернівці чи дерев'яні церкви Карпат – це не лише туристичні атракції, а й живі «аудиторії», які здатні навчати краще за будь-який підручник. Включення таких пам'яток у навчальний процес у формі екскурсій, практичних завдань чи курсових робіт допомагає студентам безпосередньо відчути значення архітектурної спадщини, виховує емоційне ставлення до неї й підсилює відповідальність за її збереження. Освіта через спадщину формує у майбутніх архітекторів відчуття культурної тяглості, професійну етику й готовність працювати над проектами, що не руйнують автентичність, а інтегрують минуле у сучасне середовище. ЮНЕСКО підкреслює, що саме інтеграція спадщини в освітній процес є запорукою стійкого розвитку, а для архітектурної освіти це означає виховання нового покоління професіоналів, які мислять ширше за межі інженерних розрахунків.

Отже, головним завданням українських університетів стає збереження і посилення гуманітарної складової, що потребує як перегляду навчальних планів, так і оновлення методики викладання, підтримки викладачів у розвитку цифрової грамотності та кращого поєднання теорії з практикою. У перспективі саме це дозволить вітчизняній архітектурній освіті інтегруватися в європейський простір і виховувати фахівців, здатних поєднувати професійну компетентність з культурною свідомістю. Висновок очевидний: виклики сучасності можуть стати поштовхом до якісних змін, і лише через посилення гуманітарної складової, інтеграцію цифрових технологій і роботу з історико-культурною спадщиною українські ЗВО зможуть підготувати архітекторів, які не лише володіють сучасними інструментами, а й усвідомлюють цінність спадщини, поважають минуле й створюють архітектуру, спрямовану в майбутнє.

Список використаних джерел

5.Kowalski S. et al. *Teaching architectural history through virtual reality* // World Trans. on Engng. and Techn. Educ., 18(2), 2020 p.

6.*Teaching and Learning with Living Heritage: Survey report 2020* – UNESCO, 2020 p.

Ірина БЄЛИХ
старший викладач, кафедра графічного дизайну
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

ПРОСТОРОВО-ЧАСОВА ОРГАНІЗАЦІЯ ВІЗУАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В МОУШН-ГРАФІЦІ

Розвиток професійної діяльності графічного дизайнера в цифровому середовищі зумовлює розширення традиційних засобів візуальної комунікації та появу нових форматів роботи з графічною інформацією. Поряд зі статичними графічними композиціями активно розвиваються динамічні форми, у яких візуальна інформація розгортається в часі, змінюється та набуває послідовної структури. Тому розвиток моушн-графіки слід розглядати не лише як розширення технічних можливостей дизайнера, а як зміну принципів організації візуального повідомлення: від проєктування сталої композиції – до проєктування її руху, трансформації та сприйняття в часі.

Принципова відмінність статичної та динамічної візуальної комунікації полягає насамперед у характері організації інформації. У статичному графічному повідомленні основні компоненти – форма, колір, типографіка, зображення, масштаб, композиційні зв'язки функціонують одночасно, тому глядач сприймає композицію як цілісний візуальний об'єкт, самостійно визначаючи послідовність переходу уваги між її елементами. Натомість у динамічній візуальній комунікації до просторової організації додається часовий вимір, завдяки якому дизайнер визначає не лише розташування елементів, а саме момент їх появи, характер зміни та послідовність розвитку візуальної композиції, як зазначає у своїй роботі M. Betancourt [1].

Інтеграція часової координати змінює характер дизайнерського проєктування. В дослідженнях I. Crook і P. Beare розглядають зображення, простір і час як фундаментальні поняття анімованої графіки, підкреслюючи необхідність їхнього комплексного опрацювання в процесі створення динамічного візуального продукту [2]. Отже, час виступає не просто додатковим параметром, а каталізатором, який перевизначає взаємодію зображення та простору. Динамічна композиція постає не як механічна сума послідовних кадрів, а як безперервний процес трансформації візуальних станів, де кожен перехід є змістовно вмотивованим.

У сучасному цифровому середовищі типографіка виходить за межі традиційної функції передачі вербальної інформації та стає важливим засобом організації візуальної комунікації. Як зазначає M. Betancourt, включення тексту в часову структуру моушн-графіки змінює принципи його сприйняття, оскільки значення формується не лише графічними характеристиками шрифту, а рухом, тривалістю та послідовністю його появи [1]. Це особливо важливо для кінетичної типографіки, де поява, переміщення, масштабування або трансформація тексту стають частиною самого способу передачі змісту.

Зміна просторової моделі на просторово-часову впливає також на характер взаємодії аудиторії з інформацією. У статичному повідомленні глядач має відносно високу свободу у визначенні траєкторії власного перегляду: він може затримати увагу на окремому елементі, повернутися до попередньої частини композиції або одночасно охопити її загальну структуру. У динамічній комунікації дизайнер сам керує послідовністю сприйняття. Поява, переміщення та трансформація елементів формують певну траєкторію уваги, а часові інтервали визначають порядок надходження інформації до глядача.

Одним з основних інструментів цього процесу стає «часова ієрархія». Якщо у статичному графічному дизайні ієрархія може створюватися за допомогою масштабу, контрасту, кольору, положення та типографічної структури, то в анімованій графіці до цих засобів додаються тривалість, момент появи, швидкість руху, ритм і характер переходу. Таким чином, візуальна ієрархія доповнюється часовою ієрархією, що дає змогу керувати не тільки тим, що глядач бачить, а саме коли він це сприймає.

Сучасні дослідження динамічної візуальної комунікації підтверджують значення часового виміру для організації інформації. У дослідженні B. Yang, Z. Zhang та Z. Gong зазначається, що основна відмінність динамічного зображення від статичного полягає у введенні часової координати. На прикладах анімованої інфографіки та рекламної графіки дослідники показують, що динамічне представлення може сприяти більш наочному відображенню змін, тенденцій і взаємозв'язків інформації [3].

Особливого значення набуває ця властивість у сфері інформаційного дизайну. Статична інфографіка може демонструвати певний стан даних, тоді як анімована інфографіка здатна показувати процес їхньої зміни. Наприклад, графік у статичному форматі відображає співвідношення показників у певний момент, тоді як його динамічна версія може послідовно демонструвати зростання або зменшення показників. Це дозволяє розмежувати два способи використання руху в моушн-графіці. У першому випадку рух виконує переважно експресивну або естетичну функцію: він привертає увагу, створює емоційний акцент, формує характер візуального продукту. У другому – рух стає структурним засобом передачі інформації, коли трансформація графічного об'єкта безпосередньо пов'язана зі змістом повідомлення. Для професійної підготовки графічних дизайнерів важливо формувати здатність розрізняти ці функції та використовувати рух відповідно до комунікативної мети.

Отже, перехід до динамічних форм дизайну не скасовує базових принципів статичного графічного дизайну, а доповнює їх часовим виміром. Саме тому професійна підготовка майбутнього графічного дизайнера до роботи з моушн-графікою потребує не відмови від традиційних основ композиції, а їхнього переосмислення в умовах часової організації візуального матеріалу.

Узагальнюючи, відмінність статичної та динамічної візуальної комунікації доцільно розглядати за такими параметрами:

1) простір – простір і час;

2) фіксована композиція – розгорнута композиція;

3) одночасне представлення – послідовне представлення;

4) просторова ієрархія – просторова та часова ієрархія;

5)фіксований візуальний стан – трансформація візуальних станів.

Таким чином, специфіку моушн-графіки можна визначити як перехід від проєктування візуального об'єкта до проєктування процесу його зміни у часі. Для майбутнього графічного дизайнера це означає необхідність опанування нового рівня професійного мислення, у межах якого графічна форма розглядається не лише як статична композиція, а як система взаємопов'язаних станів, трансформацій і візуальних подій. Саме ця особливість створює підґрунтя для використання моушн-графіки як засобу формування професійних компетентностей у процесі фахової підготовки дизайнерів.

Список використаних джерел

1. Betancourt M. Typography and Motion Graphics: The 'Reading-Image'. New York : Routledge, 2019. 164 p.

2. Crook I., Beare P. Motion Graphics: Principles and Practices from the Ground Up. London : Fairchild Books, 2017. 208 p.

3. Yang B., Zhang Z. C., Gong Z. Visual Communication Design of Dynamic Images Using Digital Media Technology. International Journal of Knowledge Management. 2025. Vol. 21, No. 1. P. 1–18. DOI: 10.4018/IJKM.383733.

Павло БЕНЕДЮК
Старший викладач, кафедра архітектури і середовищного дизайну
Національний університет водного господарства та природокористування (НУВГП),
м. Рівне

ПРОБЛЕМАТИКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ МИСТЕЦЬКОЇ ПІДГОТОВКИ АБІТУРІЄНТІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G17 «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Впровадження новітніх стандартів вищої освіти для спеціальності G17 «Архітектура та містобудування» вимагає фундаментального переосмислення базових професійних компетенцій, закладання яких відбувається ще на етапі доуніверситетської мистецької підготовки абітурієнтів (Міністерство освіти і науки України, 2020). Якість подальшої архітектурної освіти безпосередньо залежить від об'єктивності та ефективності вступних випробувань – творчих конкурсів, які виконують критичну функцію первинного скринінгу здібностей індивіда до складного об'ємно-просторового та конструктивного мислення.

Метою даної доповіді є аналіз сучасної проблематики мистецької підготовки вступників та пошук оптимальних шляхів модернізації методології – викладання фахових мистецьких та графічних дисциплін в умовах освітніх трансформацій.

Детальний аналіз актуальних програм творчих випробувань провідних українських закладів вищої освіти свідчить про стійке збереження класичної академічної тріади екзаменаційних завдань: конструктивний рисунок (зображення реальних об'єктів з натури), композиція (відтворення складних об'єктів за уявою) та графіка/креслення (зображення об'єктів за суворо встановленими правилами та державними стандартами) (НУБіП, 2026). Головна складність цих випробувань полягає у необхідності їх бездоганного виконання в умовах жорсткого та безкомпромісного часового дефіциту. Наприклад, на виконання конструктивного рисунку гіпсової голови на форматі А3 графітним олівцем, або на побудову трьох ортогональних проекцій з аксонометрією та нанесенням архітектурного шрифту, регламентом відводиться лише 1 година 45 хвилин (НУБіП, 2026). Такі екстремальні умови тестують не стільки вроджений художній потенціал, скільки рівень глибокої автоматизації когнітивних та моторних навичок, а також загальну психологічну стресостійкість абітурієнта. Здатність пройти три такі випробування поспіль в один день вимагає колосальної витривалості.

Сучасна педагогічна практика доводить, що формування відповідного рівня компетенцій є тривалим і складним процесом. Залежно від базового художнього досвіду, цей період може тривати від 10-12 місяців інтенсивної регулярної підготовки (для осіб без попереднього досвіду малювання) до 6 місяців (за наявності базової школи), або потребуватиме 2-3 місяців вузькоспрямованого інтенсиву безпосередньо перед іспитом для впевнених кандидатів (Лозовий Арт, б.д.-а). Оптимальна та ефективна підготовка, що забезпечується як формальним так і неформальним секторами, обов'язково повинна базуватися на циклічному чергуванні тривалих постановок, що розвивають глибинне розуміння анатомії форми, та серій короткострокових завдань, які цілеспрямовано тренують швидкість прийняття композиційних рішень у межах визначеного таймінгу (Лозовий Арт, б.д.-а.).

Окреме, стратегічно важливе місце в системі підготовки до вступу займає вивчення основ об'ємно-просторової композиції через призму суворого геометричного моделювання. Використання формального геометричного апарату, який детально та системно описаний у фундаментальних працях В. Є. Михайленка та М. І. Яковлєва, дозволяє абітурієнтам усвідомити математичні алгоритми художнього формотворення та перейти від інтуїтивного пошуку до логічного конструювання (Михайленко & Яковлєв, 2004). Робота з базовими геометричними примітивами, вивчення законів їх перетинів та трансформацій формує раціонально-аналітичний підхід до організації простору (Михайленко, 2008). Такий підхід стає не просто

актуальним, а критично необхідним у контексті подальшої неминучої інтеграції засобів сучасної комп'ютерної графіки в освітній процес, оскільки логіка CAD та BIM-систем базується на тих самих принципах математичного опису тривимірного простору.

Водночас, на сучасному етапі розвитку цифрового суспільства архітектурна освіта зіткнулася з викликами активного впровадження дистанційних форматів оцінювання навичок. Проведення творчих конкурсів з використанням хмарних платформ, безперечно, забезпечує високий рівень інклюзивності та безпеки вступного процесу для абітурієнтів. Однак такий формат створює серйозні методологічні виклики щодо верифікації справжньої самостійності виконання роботи та забезпечення якості академічного контролю (НАУ, 2023). Екзаменаційні комісії змушені переглядати механізми оцінювання, оперативно адаптуватися, зміщуючи акцент з самого процесу створення зображення в аудиторії на глибокий, майже криміналістичний аналіз фінального графічного результату, шукаючи нові, неявні маркери академічної доброчесності та автентичності просторового бачення вступника. Тому, збереження чистоти, об'єктивності та справедливості конкурсного відбору в умовах цифрової віддаленості залишається одним із головних викликів на найближчі роки.

Аналіз досвіду Харківської школи архітектури демонструє радикально інший, західноєвропейський підхід до довузівської підготовки (ХША, 2026). Ця модель докорінно відрізняється від консервативних підходів класичних державних університетів і пропонує інноваційні шляхи вирішення проблеми переходу від інтуїтивного малювання до свідомого просторового мислення. Ключовими аспектами такого досвіду є: трансформація творчого конкурсу: від змальовування натури до концептуального проєктування, підготовчий (нульовий) рік (Foundation Year), курс «Портфоліо» як інструмент структурування досвіду, пробний творчий конкурс як стрес-тест. Досвід ХША яскраво підтверджує тезу про те, що сучасна архітектурна освіта потребує відмови від суто оптичного копіювання на користь аналітичного формотворення більш широкого рівня. (ХША, 2026)

Багатовекторний аналіз стану, умов та методології мистецької підготовки абітурієнтів виявляє складну, багатошарову структуру компетенцій, які сучасна академічна система ставить перед майбутніми архітекторами. Успішне подолання бар'єру вступних творчих іспитів вже давно не визначається виключно вродженим талантом до малювання. Це безперервний, технологічно складний процес формування архітектурної свідомості, який органічно поєднує в собі глибоку геометризацію мислення, розвиток конструктивного бачення форми, досконале тактильне володіння графічними матеріалами та, що найважливіше, феноменальну когнітивну адаптивність в умовах стресу.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що сучасна мистецька підготовка абітурієнтів зі спеціальності G17 «Архітектура та містобудування» повинна еволюціонувати від суто ремісничого напрацювання графічних навичок до комплексного розвитку аналітико-просторового інтелекту. Забезпечення комплексності та стабільно високого рівня такої підготовки є ключовою умовою успішної подальшої адаптації студентів до жорстких вимог сучасних бакалаврських та магістерських стандартів архітектурної освіти. Це, своєю чергою, вимагає побудови тісної, безперервної співпраці між закладами вищої освіти, спеціалізованими студіями, закладами неформальної освіти та системою загальної середньої освіти. Усталені вимоги провідних університетів, які ставлять перед абітурієнтами беззаперечний ультиматум: графічні навички повинні бути інтерналізовані та доведені до рівня безумовного рефлексу – з одного боку пояснюють абсолютну необхідність тривалого підготовчого циклу, а з іншого боку є ключовим моментом в питаннях переосмислення змісту та методів підготовки.

Подальші ж наукові дослідження у цьому напрямку мають зосереджуватися не тільки на перегляді академічних вимог до вступників але й на розробці інноваційних гібридних методик навчання, що гармонійно та безшовно поєднуватимуть традиційний, мануальний академічний рисунок, неакадемічні дисципліни із елементами ранньої цифрової просторової грамотності, що закладе міцний фундамент для професійного становлення вступників у майбутньому.

Список використаних джерел

1. Лозовий Арт. (б. д.). *Курси рисунку для ібвтурієнтів КНУБА*. https://lozovoyart.com/uk/kursy-rusynky-dla-architektoriv-knuba/
2. Лозовий Арт. (б. д.). Арт-студія *Підготовка до іспиту з рисунку: Як і де підготуватися.* https://lozovoyart.com/uk/підготовка-до-іспиту-з-рисунку/
3. Міністерство освіти і науки України. (2020). *Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 191 Архітектура та містобудування для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти* (Наказ МОН). Osvita.ua. https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vyshcha/standarty/2020/06/17/191-Arkhitekt.mistobud-bakalavr-VO-zatv.stand.01.11.pdf
4. Михайленко, В. Є. (2008). *Основи композиції (геометричні аспекти художнього формотворення)*. Навчальна книга – Богдан.
5. Михайленко, В. Є., & Яковлєв, М. І. (2004). *Основи композиції (геометричні аспекти художнього формотворення)*. Каравела.
6. Національний авіаційний університет. (2023). *В НАУ оголошено творчий конкурс за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування*. https://nau.edu.ua/ua/news/2023/7/v-nau-ogolosheno-tvorchiy-konkurs-za-spetsialnistyu-191-arhitektura-ta-mistobuduvannya.html
7. Національний університет біоресурсів і природокористування України. (2026). *Програма творчого конкурсу (G17 «Архітектура та містобудування»)*. https://nubip.edu.ua/
8. Харківська школа архітектури. (2026). *Вступ на бакалаврат. Програма підготовки та вимоги до портфоліо*. https://kharkiv.school/

Наталя БІЛЬДЕР
Старший викладач кафедри методології крос-культурних практик
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

ПРОФЕСІЙНА САМОРЕАЛІЗАЦІЯ І КАР'ЄРНЕ ЗРОСТАННЯ ЗДОБУВАЧІВ АРТ-ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ

Сучасний етап розвитку вищої освіти актуалізує питання не тільки професійної підготовки здобувачів, а й формування їхньої здатності усвідомлено проєктувати власне професійне майбутнє. Особливого значення ця проблема набуває у сфері арт-освіти, яка забезпечує підготовку фахівців для відповідного сегмента креативних індустрій та безпосередньо пов'язана з творчою, художньою і проєктною діяльністю.

Професійне середовище у цій сфері характеризується динамічністю, варіативністю професійних ролей, постійним оновленням технологій та професійного інструментарію. Професійна діяльність випускника закладу арт-освіти може передбачати індивідуальну або командну роботу, участь у творчих проєктах, фриланс, створення власного продукту, взаємодію із замовниками, зміну спеціалізації та постійне оновлення професійних компетентностей.

Водночас професійне становлення сучасного здобувача відбувається в умовах соціальної нестабільності та невизначеності. До традиційних завдань професійного самовизначення додаються обставини воєнного часу, дистанційний та змішаний формати навчання, територіальна розосередженість учасників освітнього процесу. Для Харківської державної академії дизайну і мистецтв ці чинники мають безпосереднє значення, оскільки здобувачі перебувають у різних регіонах України та за кордоном.

За таких умов традиційного розуміння професійної підготовки як засвоєння певного обсягу знань, умінь і навичок недостатньо. На нашу думку, одним із важливих результатів сучасної арт-освіти має стати

готовність здобувача до усвідомленого проєктування власної освітньої та професійної траєкторії. Професійну самореалізацію при цьому доцільно розглядати не як віддалений результат після завершення закладу вищої освіти, а як процес, передумови якого формуються вже під час навчання.

Одним із напрямів такої роботи у Харківській державній академії дизайну і мистецтв є дисципліна вільного вибору «Психологія кар'єрного зростання та професійної самореалізації». На сьогодні вона пропонується здобувачам третього курсу та обирається студентами всіх факультетів Академії.

При викладанні дисципліни враховуються особливості навчання та перспективи майбутньої професійної діяльності здобувачів факультетів Образотворчого мистецтва, Дизайну та архітектури, Аудіовізуального мистецтва та медіатехнологій. Для майбутніх художників професійна самореалізація значною мірою пов'язана з формуванням індивідуальної творчої позиції, презентацією власної творчості та участю в мистецьких проєктах. Для дизайнерів і архітекторів важливими є проєктна діяльність, взаємодія із замовником і професійною командою, презентація та аргументація проєктних рішень. Для здобувачів у галузі аудіовізуального мистецтва та медіатехнологій особливого значення набувають командна і проєктна діяльність, швидкі технологічні зміни та необхідність опановувати нові медіаформати.

Таким чином, загальні психологічні закономірності професійного становлення конкретизуються відповідно до майбутньої професійної діяльності здобувачів. Це дозволяє розглядати дисципліну не як абстрактний курс із психології кар'єри, а як можливість співвіднести психологічні знання з власною освітньою ситуацією та перспективами професійної самореалізації.

Важливими складовими такої роботи є самопізнання, самооцінювання, рефлексія, професійна самоідентифікація, цілеутворення та проєктування майбутнього. Здобувачеві пропонується співвіднести ці поняття з власною ситуацією: визначити свої сильні сторони та професійні ресурси, сформувати уявлення про бажане професійне майбутнє, проаналізувати вимоги професійного середовища та окреслити напрями подальшого розвитку.

Особливого значення набуває рефлексія, яка дозволяє аналізувати власні дії та результати, усвідомлювати сильні сторони й труднощі та визначати подальші кроки. Із рефлексією безпосередньо пов'язане самооцінювання — здатність співвідносити власне бачення результату з вимогами завдання, професійними критеріями та зворотним зв'язком викладача.

Важливою складовою є також цілеутворення. В умовах невизначеності довгострокове планування професійного майбутнього ускладнюється, тому замість орієнтації на жорсткий «план кар'єри» доцільно формувати здатність визначати поетапні, реалістичні та доступні для корекції професійні цілі. Проблема структурування часу та проєктування майбутнього у контексті арт-освіти розглядалася нами раніше як важлива складова підготовки здобувачів до самостійної організації власного професійного розвитку (Більдер, 2025).

Така позиція співвідноситься з концепцією кар'єрної адаптивності M. Savickas та E. Porfeli. Автори визначають психосоціальні ресурси, необхідні людині для вирішення завдань професійного розвитку та подолання професійних переходів і змін: орієнтацію на майбутнє, контроль, професійну допитливість та впевненість у власних можливостях (Savickas & Porfeli, 2012). Для здобувача арт-освіти це означає готовність бачити різні варіанти професійного розвитку, здійснювати вибір, оцінювати його результати та за необхідності коригувати подальшу траєкторію.

На нашу думку, специфіка арт-освіти створює сприятливі передумови для такого ставлення до професійного майбутнього. Навчання дизайнера, архітектора, художника, фахівця аудіовізуального мистецтва значною мірою має проєктний характер. Отже, і власне професійне майбутнє може усвідомлюватися здобувачем як своєрідний проєкт: необхідно визначити вихідну ситуацію і мету, оцінити ресурси та обмеження, окреслити етапи, здійснити конкретні дії, оцінити результат і скоригувати подальший напрям.

Логіку формування освітньої та професійної траєкторії здобувача арт-освіти можна представити таким чином: самопізнання → самооцінювання → професійна самоідентифікація → аналіз професійного середовища → визначення мети → формування необхідних компетентностей → практична діяльність → професійний зворотний зв'язок → рефлексія → коригування подальшої траєкторії.

Така послідовність сприяє переходу здобувача від позиції виконавця освітніх завдань до позиції суб'єкта власного освітнього і професійного розвитку.

Досвід викладання дисципліни «Психологія кар'єрного зростання та професійної самореалізації» здобувачам різних факультетів ХДАДМ дозволяє поставити питання про доцільність більш раннього включення цієї проблематики до освітньої траєкторії. Нині дисципліна пропонується студентам третього курсу, коли певне уявлення про обрану спеціальність і власні професійні можливості вже сформовано. Водночас навички самопізнання, рефлексії, самооцінювання, цілеутворення, структурування часу та усвідомленого ставлення до професійного майбутнього необхідні здобувачеві вже напочатку навчання.

Доцільність раннього формування навичок управління власною професійною траєкторією підтверджується результатами зарубіжних досліджень. D. Jackson та N. Wilton встановили зв'язок професійного вибору студентів бакалаврату з компетентностями кар'єрного самоуправління та сприйняттям власної конкурентоспроможності й наголошують на необхідності залучати студентів до управління власною кар'єрою вже на ранніх етапах навчання у закладі вищої освіти (Jackson & Wilton, 2017).

Таким чином, доцільним видається пропонувати дисципліну «Психологія кар'єрного зростання та професійної самореалізації» здобувачам уже на першому курсі як пропедевтику подальшого професійного становлення. Її завдання на цьому етапі полягає не у формуванні остаточного кар'єрного плану, а у створенні психологічного підґрунтя для усвідомленого навчання: розуміння власних ресурсів і специфіки обраної професійної сфери, розвитку навичок самооцінювання та рефлексії, постановки досяжних цілей, структурування часу і поступового проєктування професійного майбутнього. За такого підходу побудова професійної траєкторії розпочинатиметься з перших етапів входження здобувача в арт-освіту.

Список використаних джерел

1.Більдер, Н. Т. (2025). Арт-освіта – навички структурування часу та проєктування майбутнього. *Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського до 107-ї річниці від дня заснування університету* (с. 275–279). Liha-Pres. https://drive.google.com/file/d/1ICXVjdgw-5tWpWDIumDI_lHI67jWI9J9/view

2.Jackson, D., & Wilton, N. (2017). Career choice status among undergraduates and the influence of career management competencies and perceived employability. *Journal of Education and Work, 30*(5), 552–569. https://doi.org/10.1080/13639080.2016.1255314

3.Savickas, M. L., & Porfeli, E. J. (2012). Career Adapt-Abilities Scale: Construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of Vocational Behavior, 80*(3), 661–673. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.01.011

Костянтин БОНДАРЕНКО
старший викладач кафедри архітектури
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

МЕТОДИ АРХІТЕКТУРНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЄКТУВАННЯ НА ДІЛЯНЦІ ЗІ СКЛАДНИМ РЕЛЬЄФОМ

Заявлені методи були апробовані у навчальних завданнях першого курсу ОПП «Архітектурно-ландшафтне середовище» у Харківській державній академії дизайну і мистецтв.

Темою проєктного завдання другого семестру є проєктування павільйону, призначеного для інформаційного обслуговування відвідувачів ландшафтного парку (*visitor center. англ.*). В якості сюжету було обрано конкурсне завдання на проєктування візит-центру природної пам'ятки Діммуборгір в Ісландії. Умовами конкурсу «Iceland Black Lava Fields Visitor Center» передбачалось створення окремо розташованого павільйону, який містив перелік приміщень та їх розмірів (Buildner, n.d.). Особливістю цього сюжету була наявність складного рельєфу, який необхідно було вважати обов'язковим контекстуальним фактором у формоутворенні.

Тож, першим кроком, який мусили зробити студенти, було створення геометричної схеми, яка би фіксували головні лінії зламів рельєфу (ребра пагорбу та улоговини, лінії підошви та гребню), певні межі площин (граней), які можна виявити у пластичному малюнку рельєфу. Безумовно, цих ліній буде створено забагато, тож необхідно визначити наперед, які з них мають стати композиційними осями, або задавати певні ортогональні напрямки. Таким чином складна природня форма отримувала абстраговане зображення з набору ліній, які мусили слугувати основою для композиційної побудови відповідної форми й розташування елементів проєкту. Наступні проєктні дії передбачають використання цієї геометрії рельєфу як опорних ліній на яких здійснюється формоутворення. Таким чином, форма плану оглядових майданчиків, самого візит-центру та доріжок, що їх з'єднували, за формальною ознакою набували контекстності архітектурного рішення до рельєфу ділянки проєктування. Цей метод не передбачає врахування усіх особливостей рельєфу ділянки проєктування, проте, може вважатись першою сходинкою до опанування ландшафтного проєктування.

Однією з самих складних задач була робота із наданням планувальному рішенню павільйону певної форми, що відповідає цій геометрії рельєфу. Цілком передбачувано, що досвід першокурсника не дозволяє одночасно поєднувати умови проєктного завдання (склад і розмір приміщень), з складною пластикою, яку диктує рельєф. Тож проміжним кроком стає моделювання просторового та функціонального рішення візит-центру поза умов складної пластики. Головна увага приділяється розумінню призначень цих приміщень, діям, які в них відбуваються, та зв'язку між діями в окремих частинах споруди. Таким чином, функціональне рішення моделюється саме через подібні дієві сценарії.

Наступний крок – розміри. Першокурсникам, для яких моделювання з урахуванням певного масштабу є занадто складним завданням, пропонується метод, який дозволяє розвити відчуття відповідності дійсних розмірів площин у проєктних зображеннях. Отже, використовуючи модульну сітку, яка передає площу приміщень, треба накреслити прямокутники приміщень, відповідно заданих площин. Ці зображення необхідно скомпонувати у загальну просту прямокутну форму, відповідно до тих планувальних зв'язків, що були визначені дієвим сценарієм.

Цей первісний прямокутник плану був необхідним не тільки для того, щоб студенти відчували розміри масштабних зображень, але і як початок більш складного моделювання, використовуючи метод формоутворення від простого до складного, або покрокове ускладнення форми, що проєктується.

Наступний крок – перевірка можливостей трансформації плану, за різними композиційними сценаріями, як то: зміна загального абрису, без змін взаємо перпендикулярних перегородок всередині, або, навпаки, зміна самого малюнку плану та часткового збереження зовнішніх ліній абрису, або зміна усіх складових. Головною умовою таких деформацій залишається певна відповідність до розміру приміщень та їх функціональних зв'язків між собою. Слід додати, що такі деформаційні формоутворення виконуються без необхідності прив'язати цю форму до геометрії заданого рельєфу. Головним є саме «промацування» можливих деформацій, що дозволяє первісне планувальне рішення.

Останнім кроком у остаточному планувальному рішенні стає стадія ескізування, де відбувається саме пошук відповідності архітектурного рішення плану до тієї геометрії, що була нав'язана складним рельєфом.

Окрім необхідних для архітектурного проєкту проєкцій студенти мусили продемонструвати відповідні схеми щодо аналізу геометрії рельєфу, визначення ієрархічної значущості цих ліній для подальшого формоутворення та діаграми покрокових перетворень простої форми у складну. Значення цих додаткових схем-

зображень є не менш важливим, чим фінальні креслення проєктного рішення, оскільки вони фіксують сам хід і процедуру проєктної думки.

Треба додати, що сама по собі процедура пошуку проєктного рішення цього навчального завдання була набагато складніше, і включала не тільки роботу з проєкцією планів, але й тривимірне моделювання з застосуванням робочого макетування, але головний метод полягав саме в тому, щоб рухатись у формоутворенні покроково фіксуючи кожен з етапів.

Список використаних джерел

1.Buildner. (n.d.). Iceland Black Lava Fields Visitor Center: International architecture competition. Retrieved September 13, 2026, from https://architecturecompetitions.com/blacklavacenter/

Данило ВАСЮК
студент кафедри Архітектурно-середовищного проєктування
Анатолій ЛЕПЕШКО
асистент кафедри Архітектурно-середовищного проєктування
Київський національний університет будівництва і архітектури

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНИХ ПІШОХІДНИХ ПЕРЕХОДІВ

Актуальність впровадження принципів безбар'єрності та Універсального дизайну в міське середовище України сьогодні набуває критичного значення. З огляду на зростаючу кількість людей з інвалідністю , маломобільних груп населення (МГН), літніх людей, а також загальний запит суспільства на комфортний міський простір, підходи до проєктування транспортної та пішохідної інфраструктури потребують переосмислення. Особливої уваги заслуговують пішохідні переходи, які часто стають нездоланною перешкодою для осіб з інклюзивністю, порушеннями опорно-рухового апарату, зору або батьків із дитячими візками.

Зазначена проблематика зумовлює необхідність розширення традиційних підходів до проєктування пішохідних переходів шляхом інтеграції нормативних вимог щодо фізичної доступності з технологічними засобами адаптивного регулювання пішохідного руху. Відповідно, запропонований підхід розглядає інклюзивний пішохідний перехід як комплексну систему, у межах якої просторові, ергономічні та інформаційно-керуючі компоненти мають функціонувати взаємопов’язано.

У межах дослідження сформовано концепцію удосконалення регульованих пішохідних переходів, що передбачає поєднання нормативно визначених параметрів організації фізичного середовища з адаптивним керуванням тривалістю пішохідної фази світлофора. Такий підхід спрямований на врахування різної швидкості пересування користувачів та забезпечення можливості завершення переходу без створення додаткового ризику для маломобільних груп населення.

Стандартний розрахунок часу роботи зеленого сигналу світлофора базується на середній швидкості руху пішохода, яка становить близько 1,2 м/с. За класичною формулою, для перетину двосмугової дороги завширшки 7 метрів пішоходу потрібно близько 6 секунд, до яких додають ще 4–5 секунд запасу на реакцію та початок руху. Проте для людей на інвалідних кріслах, маломобільних осіб, людей похилого віку або пішоходів із дитячими візками цього часу часто замало, що наражає на небезпеку.

Для вирішення цієї проблеми пропонується розширення функціонала викличних світлофорів. Шляхом встановлення інноваційного двох кнопкового інтерфейсу:

1. Стандартна кнопка — активує стандартний таймер (наприклад 15 секунд), що є достатнім для швидкого перетину проїзної частини здоровою людиною без затримки автомобільного трафіку.

2. Інклюзивна кнопка — збільшує час дозвільного сигналу з коефіцієнтом 1,7 (наприклад до 26 і більше секунд), що дозволяє маломобільним пішоходам безпечно та без психологічного тиску завершити перехід або дістатися до острівця безпеки.

У разі, якщо зелене світло загорвається автоматично за розкладом циклу, пропонується додатково встановлювати кнопку «Запиту додаткового часу», яка локально подовжуватиме поточну пішохідну фазу за вимогою користувача.

У концепції виділено три типи виконавчих механізмів:

Механічні кнопки: класичні металеві або пластикові пристрої з характерним тактильним клацанням при натисканні але з мінусів це недовговічність як в інших;

Сенсорні: пристрої без рухомих частин, що спрацьовують від легкого дотику долонею чи пальцем. Надійніші в експлуатації через відсутність рухомих частин та герметичність,з мінусів не реагують на дотик у звичайних зимових рукавичках або протезів;

Безконтактні датчики: найбільш гігієнічний варіант, що вже впроваджується в Києві. Для виклику треба піднести руку до датчика на відстань кількох сантиметрів і утримати її протягом 1–2 секунд. Мінуси це пряме сонячне світло, туман, злива або налипання бруду й снігу на захисне скло можуть блокувати датчик.

Крім того, система повинна мати дублюючий звуковий супровід. У режимі очікування пристрій має видавати регулярний тихий фоновий звук (цокання), який слугує звуковим маяком для людей з порушеннями зору, допомагаючи знайти кнопку. При перемиканні на зелене світло тональність та частота звуку змінюються на більш інтенсивну. Але слід зазначити, що після натискання кнопки зелене світло не загорається миттєво, оскільки система зобов'язана безпечно завершити фазу світла для автомобілів (час очікування становить від 5 до 30+ секунд).

Важливим компонентом запропонованого підходу є забезпечення фізичної доступності зони переходу. Пониження бордюрного каменю та формування доступного сполучення між тротуаром і проїзною частиною мають забезпечувати можливість безперешкодного пересування користувачів крісел колісних, людей із дитячими візками та інших маломобільних груп населення. Просторові параметри таких елементів мають визначатися відповідно до чинних нормативних вимог та рекомендацій щодо безбар'єрного облаштування пішохідної інфраструктури (Альбом безбар'єрних рішень, 2021).

Окреме значення має організація тактильної навігації для осіб із порушеннями зору. У зоні підходу до проїзної частини доцільно передбачати попереджувальні тактильні поверхні з рельєфними елементами, що інформують про наближення до потенційно небезпечної зони. Їх розташування та геометричні параметри мають узгоджуватися з напрямком пішохідного руху та нормативними вимогами до облаштування доступного середовища.

Для забезпечення орієнтування в межах пішохідного маршруту також передбачаються напрямні тактильні смуги з поздовжнім рельєфом. Вони можуть формувати безперервний тактильний маршрут від основного пішохідного напрямку до функціональних елементів переходу, зокрема пристрою виклику пішохідної фази світлофора.

Запропонований підхід передбачає комплексне формування інклюзивного пішохідного переходу на основі взаємодії трьох груп рішень: просторово-планувальних, тактильно-звукових та адаптивних інформаційно-керуючих. Такі просторові рішення забезпечують фізичну доступність маршруту, тактильні та звукові засоби — його навігаційну зрозумілість для користувачів із різними функціональними можливостями, а адаптивне керування світлофорною фазою — можливість врахування потреб пішоходів із різною швидкістю пересування. Поєднання зазначених компонентів формує цілісну модель організації пішохідного переходу, орієнтовану на підвищення його доступності, безпеки та функціональної зручності.

Список використаних джерел

1. Intersection Signalization and Timing Plans. *Accessible Pedestrian Signals | A Guide to Best Practice* URL: http://www.apsguide.org/chapter3_plans.cfm

2. Chen Changxing (2012) How are the durations of red and green lights determined? What should be done if a green light allows pedestrians to cross the street but they cannot finish in time? URL: https://www.zhihu.com/en/answer/15821266

3. Пристрій виклику сигналу світлофора з індикацією «Чекайте» та інтегрованим пристроєм звукового сповіщення. *Компанія СЕА.* URL: https://www.sea.com.ua/svetofornaya-produkciya/tablo-vyzyvnoe-pesehodnoe-s-indikaciej-zdite/

4. Ольга Опенько (2025) На столичних світлофорах встановлюють сенсорні кнопки для незрячих пішоходів (ФОТО). *Dilo.ua.* URL: https://delo.ua/ru/news/na-stolicnyx-svetoforax-ustanavlivayut-sensornye-knopki-dlya-nezryacix-pesexodov-foto-444727/

5. Альбом безбар'єрних рішень (2021). *Посібник для проєктувальників та архітекторів публічного простору.* Міністерство розвитку громад та територій України, Урбан-бюро Big City Lab. URL: https://moz.gov.ua/storage/uploads/19c5793e-eac8-41b7-ba43-2e81fc9709ea/Альбом-безбар'єрних-рішень.pdf

Наталія ВАТАМАНЮК
доктор філософії з архітектури та містобудування
доцент кафедри містобудування і архітектурного проєктування
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА В УМОВАХ ВІДНОВЛЕННЯ ІСТОРИЧНИХ МІСТ

В умовах повномасштабної війни та майбутнього відновлення України особливої актуальності набуває питання збереження історичного міського середовища й забезпечення його гармонійного розвитку. Історичні міста є не лише сукупністю архітектурних споруд, вулиць і площ, а й простором формування колективної пам'яті, культурної ідентичності та суспільних зв'язків. Руйнування історичної забудови, пошкодження пам'яток архітектури та втрата традиційного характеру міських просторів зумовлюють необхідність пошуку комплексних підходів до відновлення. У цьому контексті архітектурна освіта стає важливим інструментом підготовки фахівців, здатних поєднувати збереження культурної спадщини із сучасними вимогами безпеки, функціональності, доступності та сталого розвитку.

Відновлення історичних міст не повинно обмежуватися фізичним відтворенням пошкоджених будівель або модернізацією інфраструктури. Воно передбачає збереження історичної структури міста, характеру забудови, масштабності вулиць, традиційних матеріалів, архітектурних деталей і взаємозв'язку між окремими об'єктами та міським середовищем загалом. У Рекомендації ЮНЕСКО щодо історичного міського ландшафту наголошується на необхідності інтегрувати охорону культурної спадщини в загальні процеси міського планування та розвитку (UNESCO, 2011). Такий підхід передбачає розгляд історичного міста як цілісної системи, у якій матеріальна спадщина взаємодіє із соціальними, економічними, культурними та екологічними чинниками.

З огляду на це, сучасна архітектурна освіта має формувати не лише професійні навички проєктування, а й комплексне розуміння історичного середовища. Майбутній архітектор повинен уміти досліджувати історичну забудову, визначати її культурну цінність, аналізувати технічний стан споруд, виявляти особливості формування міського простору та оцінювати можливі наслідки запропонованих проєктних рішень. Важливими складниками професійної підготовки є знання з історії архітектури, теорії реставрації, охорони культурної спадщини, містобудування, конструкцій, будівельних матеріалів і сучасних цифрових технологій.

Особливе значення має формування у студентів відповідального ставлення до архітектурної спадщини. Міжнародна рада з охорони пам'яток та історичних місць визначає освіту й професійну підготовку як необхідні умови забезпечення належної якості робіт із консервації та реставрації пам'яток, історичних ансамблів і культурних ландшафтів (ICOMOS, 1993). Відповідно, навчальний процес має передбачати засвоєння принципів мінімального втручання, поваги до автентичності, обґрунтованості реставраційних рішень і міждисциплінарної співпраці. Водночас важливо навчати студентів критично оцінювати доцільність збереження, адаптації, реконструкції або зміни функціонального призначення історичних будівель.

Одним із перспективних напрямів удосконалення архітектурної освіти є поєднання теоретичної підготовки з практичною роботою безпосередньо в історичному міському середовищі. Навчальні проєкти можуть охоплювати дослідження історичних кварталів, обмірювання будівель, фотофіксацію архітектурних елементів, аналіз пошкоджень, розроблення концепцій ревіталізації громадських просторів і пристосування історичних споруд до сучасного використання. Така діяльність сприяє розвитку просторового мислення, аналітичних здібностей і навичок аргументованого проєктування. Крім того, вона дає змогу студентам усвідомити взаємозв'язок між архітектурною формою, історичним контекстом, потребами громади та якістю міського середовища.

Важливим напрямом є впровадження цифрових методів дослідження та документування архітектурної спадщини. Використання геоінформаційних систем, фотограмметрії, лазерного сканування, тривимірного моделювання та інформаційного моделювання будівель (BIM) розширює можливості фіксації існуючого стану об'єктів, аналізу їхніх конструктивних особливостей і підготовки проєктних пропозицій. Водночас цифрові технології мають розглядатися як інструмент підтримки професійного аналізу, а не як заміна історико-архітектурного дослідження та фахової оцінки. Їх застосування повинно супроводжуватися перевіркою достовірності даних і розумінням культурної цінності об'єкта (ICOMOS, 2003).

Не менш важливою складовою архітектурної освіти є міждисциплінарність. Відновлення історичних міст потребує взаємодії архітекторів, реставраторів, містобудівників, інженерів, істориків, мистецтвознавців, фахівців із транспортного планування, екології та управління культурною спадщиною. Залучення представників територіальних громад до навчальних і проєктних процесів допомагає враховувати локальні потреби, соціальні очікування та особливості використання міського простору. Завдяки цьому студентські проєкти можуть перетворюватися на практичні пропозиції щодо поліпшення громадських просторів, відновлення історичних будівель і підвищення якості життя мешканців.

Для України особливо актуальним є формування освітніх підходів, які враховують наслідки воєнних руйнувань. Майбутні архітектори повинні бути готовими працювати з пошкодженими спорудами, документувати втрати, оцінювати можливості збереження автентичних елементів і розробляти рішення, що забезпечують безпечне та доступне використання будівель. При цьому відновлення не має призводити до необґрунтованого стирання історичних нашарувань або втрати характеру міста. Необхідно знаходити баланс між збереженням історичної цінності, сучасними функціональними потребами, енергоефективністю, безбар'єрністю та екологічною відповідальністю.

Отже, архітектурна освіта в умовах відновлення історичних міст повинна розглядатися як стратегічний чинник збереження культурної спадщини та формування якісного міського середовища. Її вдосконалення передбачає інтеграцію історико-архітектурних досліджень, практичного проєктування, цифрових технологій і міждисциплінарної співпраці. Важливим результатом професійної підготовки має стати формування архітектора, який здатний не лише створювати нові об'єкти, а й відповідально працювати з історичним контекстом, розуміти цінність автентичності та враховувати потреби місцевих громад. Саме такий підхід створює передумови для відновлення українських міст як цілісних, безпечних, інклюзивних і культурно самобутніх просторів.

Список використаних джерел

1. International Council on Monuments and Sites. (1993). Guidelines for education and training in the conservation of monuments, ensembles and sites. URL: https://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_en0554308001587380045.pdf
2. International Council on Monuments and Sites. (2003). Principles for the analysis, conservation and structural restoration of architectural heritage. URL: https://www.icomos.org/en/the-researcher-s-corner/179-articles-en-francais/ressources/charters-and-standards/165-icomos-charter-principles-for-the-analysis-conservation-and-structural-restoration-of-architectural-heritage
3. World Heritage City Lab – Sustainable Development Practices for Urban Heritage Kyiv, Ukraine. (2011). Recommendation on the historic urban landscape. URL: https://whc.unesco.org/document/190905

Дмитро ВІНТАЄВ
Старший викладач
Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова
Юрій ВІНТАЄВ
Професор
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

ОБРАЗОТВОРЧІ ДИСЦИПЛІНИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ АРХІТЕКТОРІВ

Століття цифрових технологій оголило проблему образотворчих дисциплін у професійній підготовці архітекторів. Безліч комп'ютерних програм відволікають студентів від творчого процесу пошуку ідеї шляхом графічного чи кольорового зображення.

Головною метою образотворчих дисциплін і технік є збагнення гармонії навколишнього світу і поширенні її закономірностей на архітектурний творчий процес; надання фундаментальних, базових знань і практичних навичок образотворчої майстерності, навичок вільно володіти засобами, методами і техніками художньої майстерності в роботі з натури, по пам'яті та уяві для вирішення професійних завдань і втілення творчих задумів архітектора.

Широко відомо, що у всіх архітекторів на рівні пошуку ідеї проекту рисунок, живопис, навіть скульптура складають так звану «професійну творчу кухню», де відточується відчуття пропорції, гармонії, кольору, композиції, об'єму та простору. Саме від ступеню оволодіння подібними «інструментами» і залежить майстерність зодчого, його професіоналізм і якість творів архітектури.

Майбутньому архітекторові необхідно володіти не тільки цифровими технологіями, а й техніками і засобами образотворчого мистецтва як явища, що має історію та традиції. Архітектор за допомогою образотворчих засобів і технік може реалізувати свій творчій задум в архітектурному проекті.

Традиційно освіта має основний стрижень «академізму» (в доброму значенні) що будується на глибинних традиціях та відсіві всього непотрібного та тимчасового. Академічна школа за час свого існування неодноразово зазнавала впливу суспільно-політичних процесів, ідеологічних гасел. На шляху розвитку академічної школи в архітектурі і образотворчому мистецтві були злети та падіння. Але завдяки високій майстерності професіоналів, які відчувають і розуміють вимоги часу, академічна школа є провідною не тільки в сучасній освіті, а й у сучасному мистецтві (Деркач & Гальченко, 2015).

Сучасний навчальний процес потребує збереження всього найкращого, що було придбано за багато десятиліть, для високих цілей та завдань архітектурної школи. Вивчення історії архітектури, добутків видатних архітекторів минулого й сьогодення незаперечно доводять нерозривність органічних зв'язків архітектури й образотворчого мистецтва. Так відомий архітектор В.О. Веснін відмічав, що уважне вивчення натури розвиває почуття краси, почуття смаку. На живій природі осягаються закони пропорцій, поняття

цілісності, органічності композиції й ряд інших закономірностей, пізнання яких нерозривно пов'язане з дозріванням людини-професіонала, як художника, так і архітектора.

Архітектурне навчання, засноване на зв'язках циклів дисциплін – від гуманітарних до соціально-економічних, від фундаментальних до прикладних, від наукових до практичних.

Вивчення середовища вимагає великої участі груп дисциплін і насамперед рисунку і живопису як фундаментальних, базових дисциплін. Рисунок і живопис - це чи не найскладніша сфера інтелектуальної діяльності людини, оскільки пропонує глибоку аналітико-синтезуючу роботу. Саме тому образотворчі дисципліни в архітектурній школі спрямовані на розвиток об'ємно-просторового мислення студента, пов'язаного з умінням бачити існуючу й створювану «натуру». Потенційні здібності, талант студента розвиваються й шліфуються в дидактично обґрунтованому навчальному процесі, що безупинно ускладнюється. Відповідно до принципу «олюднення» середовища в навчальному процесі багато уваги приділяється вмінню зображувати ландшафт і людину як частину живої природи і як масштабний стереотип (Вінтаєва, 2008).

У добутках кожного з видатних архітекторів закладені докази спорідненості архітектури й образотворчого мистецтва, зокрема акварельного живопису. Так творча спадщина знаменитого харків'янина О.М. Бекетова (1862-1941) не обмежується архітектурними спорудами міста. Значним є також його доробок як художника-аквареліста, і це є закономірним, адже архітектурна будівля потребує тонкого і вдумливого розташування у міському середовищі. Природно, що він підходив до живопису як архітектор, розглядаючи крізь призму образів у своїх акварелях середовище проживання людини, як природу, так і архітектуру. У своїх акварелях архітектор приділяв увагу передачі рельєфу місцевості, передачі атмосферних явищ, а також краси рослин і квітів, які він стилізував декоративним чуттям архітектора-художника, перетворюючи на вишукані ліпні прикраси фасадів будинків та оздоблення інтер'єрів. У його роботах практично ніколи не було зображень людей, але їх присутність відчутна в усьому – обжитому просторі, зображенні татарського чи українського селища, човнів біля причалу чи нехитрого пристосування для рибалки. Завдяки живопису та графіці О.М. Бекетова, ми можемо усвідомити багатогранність таланту видатного архітектора.

Школа образотворчого мистецтва нерозривно пов'язана з пізнанням та перетворенням навколишнього світу. Однією з форм вивчення довкілля є пленер. Працюючи на пленері, зображуючи природу в малюнках і начерках, студент має можливість відчути й проаналізувати гармонію, що закладена в природі, образно відчути її як джерело натхнення. .Здатність переживати, самостійно мислити і оцінювати явища життя, отримувати задоволення від роботи є головним для творчої людини. (Вінтаєва та ін., 2021). Свобода і незалежність митця від натури можлива лише тоді, коли він досконало збагнув гармонію законів природи, на яких заснована гармонія в архітектурі та мистецтві. Пленерні практики потрібні не лише студентам, різноманіття станів природи надихає художника-педагога на вирішення нових образотворчих завдань. Крім того, одним із дієвих факторів навчання є сила прикладу. Постійно вдосконалювати свою професійну майстерність, підвищувати свою кваліфікацію – одне з головних завдань педагога.

Висновки

Отже, образотворчі дисципліни у професійній підготовці архітекторів сприяють:

- розвитку художньої майстерності;
- системним практичним знанням і вмінням для вирішення професійних завдань архітектора;
- можливості професійного дослідження архітектурно-просторового середовища;
- осмисленню, що архітектура як вид мистецтва – це особлива форма художнього мислення, що потребує вміння виражати творчі задумки у візуальному вигляді;
- розвитку творчого потенціалу архітектора.

Таким чином, образотворчі дисципліни сформували особливе значення в процесі архітектурного навчання, і довели, що рисунок і живопис у складі інших дисциплін сприяє формуванню професійних якостей архітектора (Антонович та ін., 1990; Бурак та ін., 2005; Вінтаєва, 2008; Вінтаєва та ін., 2021; Деркач & Гальченко, 2015).

Список використаних джерел

1. Антонович Є. А., & Шпільчак, В. А. (1990). *Малюнок і живопис: методичні рекомендації.*
2. Бурак, М. П., Шубович, С. О., & Соловйова, О. С. (2005). *Альбом «Місто очима студентів» (до 75 річчя КНУБА): Навчальне видання*. Харківська національна академія міського господарства.
3. Вінтаєва Н. С. (2008). *Рисунок людини і ландшафту в архітектурному навчанні: Навчальний посібник*. Харківська національна академія міського господарства.
4. Вінтаєва Н., Вінтаєв, Д., & Лобко-Зампассі М. (уклад.). (2021). *Методичні рекомендації до проведення занять з практики «Пленерна»*. Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова.
5. Деркач М. І., & Гальченко В. Ю. (упоряд.). (2015). *Кафедра живопису ХДАДМ: традиції та сучасність*. Харківська державна академія дизайну і мистецтв.

Денис ВІТЧЕНКО
кандидат архітектури
доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки
НТУ «Дніпровська політехніка»

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ СЕРГІЯ ТИМОШЕНКА: АКТУАЛЬНІСТЬ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

5 лютого 2026 р. виповнилося 145 років з дня народження видатного українського архітектора, інженера, громадського й політичного діяча, вагомої постаті українського національно-визвольного й культурного руху Сергія Прокоповича Тимошенка (1881–1950).

Поряд із практикою архітектора й інженера-будівельника, громадсько-політичною діяльністю, Сергій Тимошенко відзначився також і на ниві професійної педагогіки. Сьогодні, в умовах майбутньої відбудови країни та пошуку нових векторів розвитку вищої школи, досвід Сергія Тимошенка набуває виняткової актуальності.

Ще у харківський період своєї професійної діяльності 1910-х рр. проєктне бюро Сергія Тимошенка набуло рис моделі діяльності «школа майстра», в якій учні-помічники (креслярі, техніки), під керівництвом майстра, оволодівали навичками архітектора і отримували можливість самостійної фахової діяльності. Так у харківській майстерні Сергія Тимошенка вдосконалив фахові навички відомий український архітектор Віктор Троценко. Не маючи можливості навчатися в профільних закладах вищої освіти через тогочасні фінансові й станові перешкоди, молодий фахівець здобув архітектурні навички безпосередньо на практиці у творчій майстерні старшого колеги, який передав йому також ідеї втілення в архітектуру рис української самобутності [1].

Але найбільш плідний етап педагогічної діяльності Сергія Тимошенка припадає на 1924–1929 рр., коли після згортання Українських визвольних змагань він вимушено перебував у Чехословаччині – тогочасному інтелектуальному центрі української еміграції. Через це саме там Тимошенко мав намір передати свій практичний досвід архітектора й інженера молодому поколінню українських емігрантів. За допомогою президента Чехословаччини Томаша Масарика у Подєбрадському замку була відкрита Українська господарська академія (УГА). У 1923 р. рішенням професорської ради вишу Тимошенка обрали доцентом (фактично розпочав роботу на посаді доцента з 5 січня 1924 р.), 1925 р. – професором кафедри

будівництва та деканом інженерного факультету. У 1927–1928 рр. Сергій Тимошенко був ректором УГА [2].

«Нове середовище, характер освітніх завдань, специфічний студентський колектив, який складався переважно з учасників українських визвольних змагань 1917–10921 рр., – вимагали пошуку ефективних форм і методів роботи. Сергій Тимошенко винайшов дієві прийоми спілкування зі студентами, доступного та чіткого викладу навчального матеріалу. Багато в чому саме завдяки його зусиллям кафедра будівництва та архітектури набула великої популярності в академії.» [2]. Також Тимошенко очолював кафедру водно-санітарної техніки та викладав цивільне й сільськогосподарське будівництво.

Академія готувала інженерів широкого профілю, але дипломованих архітекторів за фахом не випускала. Та кваліфікація Тимошенка «цивільний інженер» давала можливість поєднувати в своїй викладацькій діяльності галузі архітектури й інженерних наук. Професор архітектури викладав фахові інженерно-будівельні дисципліни, ділився власним досвідом проєктування та нагляду за будівництвом, періодично занурюючи студентів теорією й практикою архітектури. Навчаючи студентів, Сергій Тимошенко неодноразово наголошував на особливостях роботи інженерів в Україні, порівнюючи її з діяльністю західноєвропейських колег. За спогадами випускника УГА Євгена Сімянцева: «Проф. Тимошенко викладав технологію матеріалів, будівництво, с/г будівництво. Викладав цікаво, часто забігав в архітектуру, …водив нас, студентів, по Подєбрадах і показував, щось варте з архітектури будов. …Вимагав багато і на іспитах «милості не мав»… А назагал студенти проф. Тимошенка поважали і любили, була то постать, як кажуть, суцільна, монументальна.» [3].

Педагогічна концепція Сергія Тимошенка базувалася на синтезі передових західних інженерних технологій та українських мистецьких традицій, що відбилося у трансляції прийомів застосування патернів української своєрідності в тогочасній архітектурі.

Сергій Тимошенко передавав студентам не лише вузькофахові знання й навички, а й розуміння особливостей української архітектури. Як згадував Євген Сімянцев: «Мені на ціле життя осталося з лекцій професора, що в архітектурі нічого не має бути тільки для краси, все має бути в (цій) красі доцільне… І втовк (професор) в наші голови розуміння, що таке український стиль, і що в ньому нашого, національного.» [3].

На лекціях Тимошенко постійно акцентував увагу студентів на специфіці майбутньої практичної роботи саме на українських землях. Він вчив проєктувати будівлі так, щоб вони гармоніювали з ландшафтом України. Як згадували колеги, Тимошенко «був захоплений українським стилем і передавав студентам не лише любов до нього, але й розуміння впливу його краси для української духовної культури. Тому лісові будинки мали бути побудовані в повній гармонії з природною красою українського лісу» [4].

Він залучав студентів до реальних конкурсів та розробок. На цих прикладах майбутні фахівці вчилися створювати ергономічне, але з чіткими національними ознаками.

Більшість студентів УГА складали колишні військові Армії УНР. Завдяки Тимошенку вони здобули якісний європейський фах інженерів-будівельників, сформувавши унікальний кадровий потенціал. Письменник Євген Маланюк, випускник УГА назве свою альма-матер «Українською національною політехнікою» і так напише про неї: «Не можна не дооцінювати того факту, що складні високошкільні дисципліни вперше викладалися і вчилися рідною мовою… в той спосіб незмірно збагачувалася і бездержавна мова, і бездержавна національна психіка… Подєбрадська академія була перш за все лабораторією, де культивувався тип новітнього українця…. Це було чудове видовище – спостерігати, як з людського матеріалу, часом ще досить сирого… вирізьблювалася, виформовувалася і вишліфовувалась особистість, особистість повновартісна й національно конструктивна» [5].

Через брак україномовної технічної навчальної літератури Сергій Тимошенко підготував і видав фундаментальну працю «Будівельні матеріали, їх властивості, досліди та виготовлення» [6]. Цей підручник став основою для формування української інженерно-будівельної термінології в діаспорі.

Педагогічна праця Сергія Тимошенка допомогла зберегти та примножити традиції української архітектурної та інженерної школи в еміграції. Прикметно, що його педагогічний та професійний вплив відобразився і на його власному синові – Олександрі Тимошенку, який згодом став успішним інженером й архітектором в США.

Одночасно Сергій Тимошенко став і професором Української студії пластичного мистецтва (академії) у Празі, очолював клас архітектури, входив до складу ради студії – керівного органу академії, яку очолював професор Д. Антонович. Термін навчання складав 4 роки. Щорічно студія проводила виставки робіт своїх професорів, де Сергій Тимошенко виставляв власні архітектурні проєкти [2, 4].

Педагогічна праця Сергія Тимошенка в еміграції довела, що українська архітектурна школа здатна не просто виживати у відриві від власної території, а й інтегруватися у світовий контекст. Він виховав цілу плеяду інженерів та архітекторів, які розбудовували інфраструктуру країн міжвоєнної Європи, а після Другої світової війни продовжили справу в США, Канаді та Аргентині, звивши сотні українських храмів і громадських споруд по всьому світу.

Яскравим результатом його педагогічної методики стала власна родина. Його син, Олександр Тимошенко, повністю перейняв батьківську школу і згодом став визначним американським інженером й архітектором [2, 4].

Можна виділити такі визначальні засади викладання Сергія Тимошенка:

- Культивування сучасного стилю в архітектурі з патернами української традиційної своєрідності;
- Орієнтація студентів-емігрантів на відбудову України і роботу на її теренах;
- Програми навчання поєднували високу художню підготовку з глибокими знаннями точних інженерних наук та економіки будівництва з наведенням прикладів з власної практики.

Значення науково-педагогічної діяльності Сергія Тимошенка для української архітектурної та інженерно-будівельної освіти:

- Створення професійної еліти з учасників визвольних змагань 1917 – 1921 рр.,
- Адаптивність випускників до професійної діяльності в умовах різних країн світу,
- Інституційна стійкість вишу, здатність науково-педагогічної спільноти створювати в еміграції українські автономні освітні платформи високого рівня.

Актуальність для сучасної української архітектурної освіти:

- Приклад деколонізації архітектурного мислення: відмови від механічного «мавпування» сучасних архітектурних трендів та поверхневих етнічної й історичної стилізації;
- Приклад створення сучасної функціональної архітектури, яка водночас має чіткі ознаки національної та регіональної своєрідності. Використання патернів української традиційної своєрідності в архітектурі, які опрацював Сергій Тимошенко під час регенерації зруйнованих населених місць України.
- Приклад інтеграція інженерії та мистецтва: Сергій Тимошенко мислив архітектор як універсального фахівця, що однаково віртуозно володів і композицією, і розрахунком конструкцій. Цей баланс критично необхідний сьогодні.
- Досвід освіти в еміграції: в наш час, коли багато українських студентів та викладачів розсіяні по світу через війну, досвід УГА в Подєбрадах щодо консолідації наукового потенціалу в екзилі є підґрунтям для розвитку дистанційної та мережевої архітектурної освіти.

Однією з сучасних проблем архітектурної освіти України є розрив між отриманими теоретичними знаннями та нагальною архітектурно-будівельною практикою. Подоланням такого розриву можливе за умови підготовки студента-архітектора за моделлю діяльності «школа майстра», де архітектурні знання та компетенції передаються за принципом майстер-учень, та яку також застосовував Сергій Тимошенко.

Список використаних джерел

1.Вітченко, Д.М. Трансляція майстерності за формою «школа майстра» у Харківській архітектурній школі початку ХХ ст. як приклад для сучасної, *Еволюція уявлень в архітектурній і художній освіті: погляд в майбутнє : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.* (с. 8-9). листопад, 2020, Харків, ХНУМГ ім. О.М. Бекетова.

2.Уткін, О.І. (2020). Український вчений професор С.П. Тимошенко (1881–1950), *Київські історичні студії: науковий журнал* (1), 163-167.

3.Сімянцев, В. (1973). Студентські часи. Вашингтон : Друкарня «Свободи».

4.Власенко, В.М. (2007). Сергій Тимошенко – архітектор і політик, *Сумський історико-архівний журнал* (II-III), 29-37.

5.Слободян, В. (2021) *Львів і Подєбради: мистецька і викладацька праця.* Михайлишин О. (наук. ред.). *Сергій Тимошенко. Повернення.* (116-145). Харків : Раритети України.

6.Тимошенко, С. (1924). *Будівельні матеріали, їх властивості, досліди та виготовлення: лекції читані в Українській господарській академії в Подєбрадах.* Подєбради: Видавниче т-во при Укр. госп. академії, Укр. госп. академія.

Ольга ВИГДОРОВИЧ

кандидат архітектури
доцент кафедри урбаністики та містобудування
Харківського національного університету міського
господарства імені О.М. Бекетова,

АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДІВНЕ ЗАКОНОДАВСТВО – ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВІДНОВЛЕННЯ ЗАБУДОВИ

Готуючи сьогодні фахівців в галузі архітектури та будівництва, українські вищі навчальні заклади стикнулися з нагальною потребою звернути увагу на проблематику відновлення житлової забудови, постраждалої внаслідок російської агресії. Актуальність цього напрямку обумовлена перш за все тим, що житлова структура більшості великих міст України значною мірою представлена типовими житловими мікрорайонами 1960–1980-х років, значна кількість таких територій, потребує комплексного оновлення. Метою дослідження є визначення основних недоліків чинного нормативно-правового забезпечення реконструкції кварталів із застарілим житловим фондом, які обмежують ефективність його практичної реалізації, а також розроблення пропозицій щодо впровадження нових програм реконструкції як складової стратегічного планування просторового та містобудівного розвитку міста. Однією з ключових проблем залишається значний фізичний і моральний знос житлового фонду. Частина будівель вже не відповідає сучасним вимогам щодо технічного стану, енергоефективності, комфорту та експлуатаційної безпеки. Ситуація істотно ускладнилася внаслідок повномасштабної війни, оскільки бойові дії призвели до додаткового руйнування та пошкодження окремих житлових будинків, об’єктів громадського призначення.

Нормативно-правове забезпечення процесів реконструкції застарілої житлової забудови в Україні формувалося протягом останніх трьох десятиліть. Важливим кроком у цьому напрямі стало затвердження постановою Кабінету Міністрів України від 14 травня 1999 року № 820 Програми реконструкції житлових будинків перших масових серій [1]. Документ визначив основні передумови для створення нормативно-правового, організаційного та технічного забезпечення процесів оновлення житлового фонду. Зокрема, передбачалося вдосконалення будівельних норм і нормативів, запровадження більш досконалої системи паспортизації житлових будинків, а також удосконалення підходів до визначення та оцінювання їхнього технічного стану. Окремі положення сучасного містобудівного регулювання передбачають особливості здійснення реконструктивних заходів у межах сформованої забудови. Так, відповідно до ДБН Б.2.2-

12:2019, під час реконструкції кварталів історичної забудови в історичних ареалах міста, визначених генеральним планом, за умов щільної забудови, зокрема у разі зміни функціонального призначення земельної ділянки, вимога щодо дотримання максимально допустимого відсотка її забудови не застосовується.

Запропоновані в межах програм реконструкції архітектурно-планувальні рішення передбачали комплексне оновлення житлових будинків: перепланування внутрішніх приміщень, збільшення площі літніх приміщень, влаштування мансардних поверхів, утеплення зовнішніх огороджувальних конструкцій, заміна вікон на енергоефективні, підсилення окремих конструктивних елементів та модернізація інженерних систем. Одним із прикладів реалізації такого підходу в Харкові став пілотний проєкт реконструкції п'ятиповерхового житлового будинку за адресою: просп. Петра Григоренка, 21. У межах проєкту було передбачено комплекс заходів, спрямованих на покращення експлуатаційних характеристик будівлі: реконструкцію інженерних мереж, утеплення зовнішніх стін, збільшення площі літніх приміщень на перших поверхах, надбудову мансардного рівня, а також скління балконів.

Разом із тим результати реалізації проєкту засвідчили наявність суттєвих економічних обмежень запропонованого підходу [2]. Висока вартість виконання реконструктивних робіт не відповідала отриманому економічному ефекту, а фактичне підвищення споживчих та експлуатаційних характеристик житла виявилося недостатнім порівняно з обсягом здійснених інвестицій.

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що чинна нормативно-правова база та механізми правового регулювання реконструкції кварталів із застарілим житловим фондом наразі не забезпечують належних умов для ефективної реалізації таких проєктів [3, 4]. Серед основних чинників, що ускладнюють реалізацію програм реконструкції, можна виокремити:обмеженість фінансових ресурсів та відсутність достатньої кількості стабільних джерел фінансування довгострокових програм реконструкції; розбіжність інтересів учасників процесу, зокрема власників житла, забудовників, інвесторів та органів місцевого самоврядування; необхідність формування резервного житлового фонду, який може використовуватися для тимчасового або постійного переселення мешканців на період виконання реконструктивних робіт із відселенням; недостатню інтегрованість банківського сектору у механізми фінансування реконструкції та обмежені можливості залучення кредитних ресурсів.

Таким чином, проблема реконструкції застарілого житлового фонду має не лише технічний або містобудівний характер, а й потребує комплексного врегулювання фінансових, правових, організаційних та соціальних питань. Це зумовлює необхідність удосконалення існуючих механізмів та формування нових моделей взаємодії між державою, органами місцевого самоврядування.

Виявлені проблеми зумовлюють необхідність створення сучасних цифрових інструментів, здатних забезпечувати системний моніторинг, просторовий аналіз та управління процесами територіального розвитку. Такі інструменти мають базуватися на міждисциплінарному підході, що передбачає інтеграцію містобудівних, економічних, соціальних, екологічних, технічних та управлінських аспектів розвитку територій. Під час просторового планування подальшого розвитку територій необхідно враховувати наявність охоронних і санітарно-захисних зон, а також їхній вплив на функціональне використання земель. Мають бути враховані території оздоровчого, рекреаційного та туристичного призначення, фізкультурно-оздоровчих і спортивних споруд, закладів культури та мистецтва, а також озеленені території загального користування, місця тимчасового відпочинку, дачні та садові території. Під час планування відновлення, реконструкції або зміни функціонального призначення зруйнованих чи деградованих промислових територій необхідно враховувати обмеження, пов'язані з їхнім санітарно-захисним режимом. Територія промислового підприємства розглядається не лише як безпосередньо зайнята виробничими об'єктами земельна ділянка, а й у взаємозв'язку із санітарно-захисною зоною, встановлення якої визначає допустимі види подальшого використання прилеглих територій [4],визначення перспектив ревіталізації промислових

територій санітарно-захисні обмеження мають бути невід'ємною складовою просторового аналізу та передумовою вибору допустимого функціонального сценарію їх подальшого розвитку.

Список використаних джерел

1. Постанова КМУ від 14 травня 1999 р. N 820 Про заходи щодо реконструкції житлових будинків перших масових серій URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-99-п/print (Дата звернення 20.08.2026).

2. Плешкановська А.М. Методологія комплексної реконструкції міста: дис. на здобуття наук. ступеня д-ра т. н. : 05.23.20, Київ, КНУБА, 2013. 392 с. URL: https://uacademic.info/ua/document/0513U001315 (Дата звернення 20.08.2026).

3. Фоменко О.О., Данилов С.М., Вигдорович О. В. Методи складання «вузлів проблем» як інструментарій аналізу та моніторингу стану кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду/. Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування, (65), 2023, ISSN 2077-3455, 170–198. URL: https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.65.170-198 (Дата звернення 20.08.2026).

4. Вигдорович О.В. Види житлової забудови індустріального періоду: історія та сучасний стан (на прикладі міста Харкова) {Types of housing in the industrial period: history and current situation (on the example of the city of Kharkov)}. Науковий вісник будівництва, №1, том 103 (2021) с. 11-19. (Дата звернення 20.08.2026). https://vestnik-construction.com.ua/uk/2021/1-103-2021.html

Оксана ГАЛУНКА
доктор філософії (PhD) з економіки
асистентка кафедри будівництва
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Андрій СТРУК
Завідувач кафедри будівництва, ФАБДПМ
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

НАСТУПНІСТЬ БАКАЛАВРСЬКОЇ ТА МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА ОСВІТНІМИ ПРОГРАМАМИ «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ» НА ФАКУЛЬТЕТІ АБДПМ ЧНУ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Анотація. Здійснено порівняльний огляд освітніх програм «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія. Визначено особливості наступності підготовки фахівців і обґрунтування перспективних напрямків вдосконалення освітнього процесу.

Ключові слова: будівництво та цивільна інженерія, освітня програма, бакалаврський рівень, магістерський рівень, професійні компетентності, програмні результати навчання, якість вищої освіти.

Розвиток будівельної галузі України, потреба у відновленні пошкодженої інфраструктури, модернізації житлового фонду та впровадженні інноваційних технологій зумовлюють підвищення вимог до професійної підготовки фахівців з будівництва та цивільної інженерії. Важливим завданням закладів вищої освіти є забезпечення узгодженості змісту бакалаврської та магістерської підготовки, формування професійних компетентностей відповідно до рівня вищої освіти та актуальних потреб ринку праці.

Вибудовуючи логіку наступності освітніх програм (далі ОП) бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти кафедра будівництва факультету архітектури, будівництва та декоративно-прикладного мистецтва здійснювала порівняльний аналіз:*, місії та мети ОП, основного фокусу ОП орієнтацію ОП, придатність випускників до працевлаштування та подальше навчання*. [1]

Порівняльний аналіз мети двох освітніх програм засвідчує необхідність забезпечення послідовного переходу від формування базових інженерних знань і практичних умінь на бакалаврському рівні до поглибленої аналітичної, проєктної та дослідницької підготовки на магістерському рівні. Якщо бакалаврська програма орієнтована переважно на опанування основ професійної діяльності та здатність виконувати визначені інженерні завдання, то магістерська програма має забезпечувати розвиток здатності самостійно обґрунтовувати комплексні рішення, оцінювати їхню ефективність і застосовувати сучасні науково-технічні досягнення [2].

Забезпечення наступності між освітніми програмами передбачає логічне ускладнення змісту освітніх компонентів, послідовний розвиток професійних компетентностей та узгодженість програмних результатів навчання. Перспективними напрямами вдосконалення програм є посилення практикоорієнтованої підготовки, розширення використання цифрових технологій і технологій інформаційного моделювання будівель (BIM), інтеграція питань енергоефективності, сталого будівництва, оцінювання технічного стану конструкцій і відновлення інфраструктури, а також поглиблення взаємодії із роботодавцями та професійними організаціями. На підставі аналізу освітніх програм, у таблиці 1 сформовано аналітичну модель логічного продовження (наступності) вивчення освітніх компонент в освітніх програмах «Будівництво та цивільна інженерія» для «бакалаврського» та «магістерського» рівнів вищої освіти [2].

Таблиця 1.

Аналітична модель логічного продовження (наступності) вивчення освітніх компонент в освітніх програмах Будівництво та цивільна інженерія «бакалаврського» та «магістерського» рівнів вищої освіти

КРИТЕРІЙ	БАКАЛАВРСЬКИЙ РІВЕНЬ	МАГІСТЕРСЬКИЙ РІВЕНЬ
Мета підготовки	**Формування базових інженерних компетентностей.**	**Поглиблення професійних компетентностей**
	ОК8 Вступ до будівельної справи.	*ОК6. Нормативне забезпечення будівництва.*
	ОК9. Інженерна графіка та будівельне креслення. *ОК10. Архітектура будівель і споруд.* *ОК15. САП в архітектурі та будівництві (AutoCAD).*	*ОК5. Програмне забезпечення конструкторських розрахунків (BIM-моделювання).*
	ОК11 Основи охорони праці.	*ОК10. Охорона праці в галузі.*
	ОК12. Інженерна геодезія. *ОК13. Інженерна практика (геодезична).* *ОК20. Інженерна геологія.* *ОК21. Інженерна (геологічна) практика.* *ОК22. Механіка ґрунтів, підвалин і фундаментів.*	*ОК8. Інженерний захист територій.*
	ОК31. Обстеження і діагностика будівельних конструкцій. *ОК32. Основи і фундаменти.*	*ОК2. Обстеження і методи підсилення будівельних конструкцій та фундаментів.* *ВК Діагностика та оцінка технічного стану будівель і споруд.*

	ОК34. Залізобетонні та кам'яні конструкції.	*ОК1. Залізобетонні конструкції цивільних будівель.*
	ОК27. Технологія будівельного виробництва. *ОК33. Організація будівельного виробництва.*	*ОК7. Організація та технологія реконструкції будівель і споруд.*
	ОК35. Енергоефективність будівель і споруд. *ОК16. Будівельне матеріалознавство.*	*ОК3. Будівельна кліматологія та огороджуючі конструкції.* *ОК4. Енергоефективні та енергозаощадні технології в архітектурі і будівництві.*
Характер завдань	**Типові професійні завдання**	**Складні та комплексні інженерні завдання**
	<u>Виконання курсових проєктів:</u> *ОК10. Архітектура будівель і споруд.* *ОК27. Технологія будівельного виробництва.* *ОК28. Металеві конструкції та їх з'єднання.* *ОК32. Основи і фундаменти.* *ОК33. Організація будівельного виробництва.* *ОК34. Залізобетонні та кам'яні конструкції.*	*<u>Виконання курсових проєктів:</u>* *ОК1. Залізобетонні конструкції цивільних будівель.* *ОК7. Організація та технологія реконструкції будівель і споруд.*
Практична підготовка	**Виконання розрахунків, навчальних і проєктних завдань**	**Обґрунтування технічних рішень, комплексні проєкти**
	ОК13. Інженерна практика (геодезична). *ОК21. Інженерна (геологічна) практика.* *ОК29. Будівельно-технологічна практика.* *ОК36. Виробнича практика.*	*ОК12. Переддипломна практика.*
Дослідницька складова	**Основи аналізу та пошуку технічної інформації**	**Поглиблений аналіз, дослідження та обґрунтування рішень**
	ОК13. Інженерна практика (геодезична). *ОК21. Інженерна (геологічна) практика.* *ОК36. Виробнича практика.* *ОК37. Кваліфікаційна робота.*	*ОК9. Методологія і організація наукових досліджень.* *ОК11. Інтелектуальна власність.* *ОК12. Переддипломна практика.* *ОК13. Кваліфікаційна робота.*
Перспективи розвитку	**Посилення практичної складової та цифрових навичок**	**Інновації, дослідницька діяльність і комплексне проєктування**

	ОК37. Кваліфікаційна робота. Академічні права випускників відповідно до профілю ОП Працевлаштування за фахом.	*ОК13. Кваліфікаційна робота. Академічні права випускників відповідно до профілю ОП Працевлаштування за фахом.*

Висновки. Проведений порівняльний аналіз освітніх програм спеціальності G19 «Будівництво та цивільна інженерія» бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти засвідчує наявність послідовної наступності у формуванні професійних компетентностей майбутніх фахівців будівельної галузі. Вона реалізується через логічне поглиблення теоретичних знань, удосконалення практичних умінь і перехід від виконання типових інженерних завдань на бакалаврському рівні до розв'язання складних комплексних завдань, обґрунтування технічних рішень і проєктування на магістерському рівні. Головною передумовою для якісної реалізації кожної з освітніх програми є різнорівнева система забезпечення якості: моніторинг ОП Центром забезпечення якості вищої освіти ЧНУ, опитування здобувачів (внутрішнє та зовнішнє), академічна доброчесність, перегляд ОП із залученням стейкхолдерів [2].

Список використаних джерел

1.Стратегічний план розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (2025-2029рр.) №16 (2024) https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/stratehichnyi-plan-rozvytku-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha-2025-2029-rr/

2.Положення про організацію освітнього процесу. Чернівецький національний університет №12 (2024) https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu/

Оксана ГАЛУНКА
доктор філософії (PhD) з економіки
асистентка кафедри будівництва
Іванна ЯНЧУК
Канд. фіз.-мат. наук
доцент кафедри будівництва
Тарас КАЗЕМІРСЬКИЙ
Канд. фіз.-мат. наук
асистент кафедри містобудування та урбаністики
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІЩЕННЯ ЗОВНІШНІХ БЛОКІВ ТЕПЛОВИХ НАСОСІВ НА ФАСАДІ СУЧАСНОГО ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ

Вибір теплового насосу в якості основного джерела опалення індивідуального житлового будинку є розумним компромісом між ціною, якістю, та економією. Сучасні теплові насоси здатні працювати при низьких температурах, в умовах високої вологості (туман) та забезпечувати високий тепловий коефіцієнт передачі низькопотенційного тепла. Низьке енергоспоживання таких приладів дозволяє живити їх від джерел альтернативного живлення, генераторів, чи переносних акумуляторних станцій.

Для невеликого житла (до 100м^2) немає необхідності збільшувати потужність вводу електроенергії чи робити перепід'єднання на трифазний ввід. Також немає необхідності у зовнішньому фундаменті чи конструкції – тепловий насос кріпиться прямо на стіну.(1)

Проте зовнішній блок теплового насосу може псувати фасад, створювати незручності у вигляді шуму від компресора і вентилятора та крапель конденсату, що утворюються при роботі приладу. При розробці фасаду архітектор, беручи до уваги побажання замовника встановити зовнішній блок теплового насосу, чи

кондиціонеру може розмістити його за зовнішніми декоративними елементами або прямо на балконі за декоративною решіткою.

Розглянемо, в чому ж полягає правильна установка зовнішнього блоку. Зовнішній блок системи важливо встановлювати в місцях (зовнішньої частини будівлі), в яких є доступ до радіатора охолодження, прямого потоку свіжого повітря. В деяких випадках установку зовнішнього блоку виконують в засклених балконах. Тоді важливо переконатися, що прямо на проти блоку є вікно, через яке, під час роботи обладнання буде безперешкодна, природна подача повітря. В іншому випадку, якщо циркуляції і подачі свіжого повітря не буде, зовнішній блок перегріється, так як потрібного охолодження компресора проводитися не буде. Звичайно, в сучасних компресорах, будь то інверторні або неінверторні, часто встановлюють температурні датчики, які при перегріванні системи, подають команду на автоматичне відключення, до моменту, поки тепрература не опуститься до допустимої норми, іншими словами, поки блок не охолоне.

Установка зовнішнього блоку так само повинна передбачати і подальше сервісне обслуговування, яке включає в себе дозаправку фреону, чистку, в разі потреби ремонт і т.д.. Майстер, який буде проводити роботи, повинен мати вільний доступ до клапанів, розташованих збоку зовнішнього блоку. Вони, як правило, знаходяться під захисним пластиковим ковпаком. Інакше, якщо такий доступ буде закритий, через неправильну установку, необхідно буде звертатися до послуг промислового альпініста, що значно вплине на вартість ремонту/обслуговування в більшу сторону.

Тепловий насос постійно прокачує крізь себе величезні об'єми повітря. Якщо затиснути блок у нішу чи поставити впритул до стіни, виникне ефект «аеродинамічного тупика» (коротке коло циркуляції повітря, переохолоджене повітря буде зациклюватися), через що пристрій почне обмерзати та споживати більше енергії.

Орієнтовні мінімальні відступи від перешкод становлять:

• Спереду (зі сторони вентилятора): не менше 1,5–2 метрів. Ця зона має бути максимально відкритою, без густих чагарників, парканів чи стін.

• Ззаду (до стіни будинку): від 20–30 см., що детально регламентується як інструкціями виробників [Viessmann Україна], так і загальними вимогами щодо циркуляції повітря в ДБН В.2.5-67:2013 (2)

• З боків: щонайменше 30–50 см для зручного сервісного доступу та забору повітря.

• Зверху: не менше 50–100 см. Якщо встановлюється захисний піддашок, він не повинен заважати виходу повітряного потоку

Відведення конденсату взимку

У режимі обігріву (особливо під час циклів розморожування - дефросту) зовнішній блок виділяє велику кількість води (до кількох десятків літрів на добу). Блок підіймають над рівнем середнього снігового покриву у вашому регіоні (зазвичай на 40–60 см від землі). Якщо цього не зробити, лід під блоком швидко заблокує піддон. Під тепловим насосом роблять гравійну подушку (дренажний колодязь), куди стікає вода. Якщо конденсат відводиться через трубу, у неї обов'язково закладають підігрівальний кабель (ТЕН), інакше вона просто замерзне при першому ж морозі.



Рис.1 Монтаж зовнішнього блоку теплового насосу
на стіну індивідуального житлового будинку

Шум та комфорт мешканців.

Хоча сучасні теплові насоси працюють досить тихо, взимку на максимальній потужності вентилятори та компресор створюють монотонний шум. Не рекомендується монтувати блок безпосередньо під вікнами спальні чи дитячої кімнати. Варто уникати встановлення у вузьких проходах між будинком та високим бетонним парканом — у таких «коридорах» звук багаторазово відбивається та посилюється, що може заважати вашим сусідам. (3)

Отже, підбиваючи підсумок, інструкція з монтажу зовнішнього блоку в основних пунктах виглядає приблизно так:

- місце монтажу підбираємо таким чином, що б в подальшому не ускладнювати сервісне обслуговування;
- при установці переконайтеся, що стіна витримає вагу блоку;
- дотримується рекомендовані відстані від стіни, що б була достатня вентиляція компресора;
- правильний відведення конденсату;
- врахування можливості зменшення шуму

Список використаних джерел

1.Юзьков, Д. (2024). Техніко-економічний огляд використання теплових насосів для забезпечення автономної енергії приватних будинків [Магістерська робота/Дисертація, КНУБА]. Репозитарій КНУБА.

2.Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. (2013). Опалення, вентиляція та кондиціонування (ДБН В.2.5-67:2013). Єдина державна електронна система у сфері будівництва. Портал Дія. (Примітка: для нових проєктів актуалізується редакція ДБН В.2.5-67:2025, розроблена КНУБА, що регулює вимоги до nZEB-будівель та автоматизації DreamDim).

3.Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. (2013). Захист територій, будинків і споруд від шуму (ДБН В.1.1-31:2013).

Катерина ГЕРИЧ
Доктор філософії з архітектури та містобудування
доцент кафедри містобудування та архітектурного проєктування
Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича

МОДЕРНІЗАЦІЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

Архітектурна освіта посідає особливе місце в системі вищої освіти України, оскільки забезпечує підготовку фахівців, здатних до вирішення завдань, пов'язаних із формуванням архітектурного середовища, збереження культурної спадщини, містобудівного розвитку. Розвиток освіти безпосередньо пов'язаний із суспільними, технологічними та економічними змінами, що зумовлює необхідність постійного оновлення змісту, методів і форм професійної підготовки. Протягом останніх десятиліть архітектурна освіта в Україні зазнає впливу значної кількості процесів, які пов'язані з реформуванням системи вищої освіти відповідно до принципів Болонського процесу та європейських підходів до забезпечення якості освіти, впровадження цифрових технологій у професійну архітектурно - проєктну діяльність, а також актуалізації завдань відновлення населених пунктів, пошкоджених і зруйнованих внаслідок збройної агресії проти України. Зазначені чинники зумовлюють необхідність обґрунтування напрямів модернізації архітектурної освіти та удосконалення освітніх програм підготовки майбутніх архітекторів з урахуванням сучасних потреб архітектурно - містобудівної діяльності.

Проблематика розвитку та модернізації архітектурної освіти в Україні регулярно висвітлюється в матеріалах Всеукраїнської наукової конференції «Сучасна архітектурна освіта», що проводиться Київським національним університетом будівництва і архітектури. У наукових публікаціях конференції розглядаються питання вдосконалення освітнього процесу, способів опанування студентами основної дисципліни - архітектурного проєктування, а також впровадження сучасних цифрових технологій у професійну підготовку архітекторів.

Підготовка архітекторів в Україні здійснюється відповідно до законодавства у сфері вищої освіти та стандарту за спеціальністю «Архітектура та містобудування», яким визначено компетентності й програмні результати навчання здобувачів відповідних рівнів [1]. Академічна автономія закладів вищої освіти забезпечує можливість оновлення змісту навчання відповідно до сучасних професійних викликів. Це створює можливості для впровадження цифрових технологій і практико - орієнтованих підходів.

Інтеграція України до європейського освітнього простору визначає напрями модернізації архітектурної освіти та передбачає узгодження освітніх підходів, забезпечення академічної мобільності, порівнюваності кваліфікацій і якості підготовки фахівців [1]. Цифрова трансформація архітектурної діяльності та нові завдання, пов'язані з повоєнним відновленням України також зумовлюють необхідність оновлення змісту професійної підготовки. Це передбачає врахування сучасних цифрових інструментів проєктування, міждисциплінарної взаємодії, використання інноваційних методів вивчення дисциплін, а також впровадження європейських підходів до просторового розвитку й відновлення територій.

Модернізація архітектурної освіти потребує узгодження нормативних, організаційних, кадрових і ресурсних чинників на рівні державної освітньої політики, професійної спільноти та закладів вищої освіти. Одним із ключових завдань є підвищення цифрової компетентності викладачів і їхньої готовності працювати із сучасними технологіями. Водночас, актуальним залишається вдосконалення матеріально-технічного та програмного забезпечення, зокрема доступ до сучасних BIM-інструментів і спеціалізованого обладнання.

Цифрова трансформація є одним із напрямів модернізації архітектурної освіти та надає можливість формування BIM - компетентностей майбутніх фахівців. Сучасна діяльність архітектора неможлива без

використання програмного забезпечення, яке допомагає проводити високоточні обміри, виконання креслень, забезпечує узгодження та спільну роботу всіх учасників проєктного процесу, реалізацію рішень тощо. Дослідження світового й вітчизняного досвіду підтверджують доцільність інтеграції BIM-технологій на основі практичного, міждисциплінарного та командного навчання [1]. Окрім цього, перспективним є впровадження гейміфікованого вивчення архітектурних дисциплін, використання віртуальної та доповненої реальності у навчанні. Важливою складовою цього підходу є спільне середовище даних (CDE), що забезпечує обмін і координацію проєктної інформації. Адаптація таких технологій до освітнього середовища потребує врахування технічних, організаційних і безпекових чинників, зокрема доступності цифрової інфраструктури, підготовки викладачів та забезпечення безперервності навчального процесу. Перспективним напрямом є розроблення навчальних CDE-середовищ і гібридних моделей, які поєднували б можливості хмарної та локальної інфраструктури й моделювали реальні процеси взаємодії учасників проєктування. Показовим є досвід Інституту архітектури та дизайну Національного університету «Львівська політехніка», де розроблено модель інтегрованого навчального цифрового середовища на основі поєднання віртуального навчального середовища та CDE. Такий підхід орієнтований на наближення освітнього процесу до реальних умов професійної діяльності, розвиток командної взаємодії та формування навичок роботи з цифровими проєктними даними [1].

Повномасштабна війна актуалізувала необхідність оновлення змісту професійної підготовки архітекторів відповідно до завдань відновлення та розвитку населених пунктів України. У наукових публікаціях і матеріалах фахових конференцій порушуються питання адаптації підходів просторового розвитку до умов відновлення. Це зумовлює потребу посилення у підготовці архітекторів практичної, міждисциплінарної та проєктно - орієнтованої складових, пов’язаних із реконструкцією, відновленням територій і збереженням спадщини. Водночас, інтеграція цифрових інструментів проєктування та спільного середовища даних, використання гейміфікованих підходів у навчальному процесі може сприяти формуванню навичок організації, координації, інформаційного обміну та командної роботи, необхідних для реалізації комплексних проєктів відновлення [1]. Таким чином, завдання відбудови формують нові вимоги до майбутніх фахівців, змісту й організації архітектурної освіти, а також посилюють її практичну спрямованість. Зокрема, в найближчому майбутньому, більш важливими будуть «м'які» навички працівників, наприклад аналітичні та організаційні вміння, а не лише знання із технічного виконання креслень.

Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що подальший розвиток архітектурної освіти в Україні має ґрунтуватися на поєднанні трьох взаємопов’язаних напрямів: інтеграції в європейський освітній простір, цифровій трансформації професійної підготовки, а також адаптації навчання до завдань відновлення населених пунктів і збереження архітектурно - культурної спадщини. Досвід Київського національного університету будівництва і архітектури та Національного університету «Львівська політехніка» підтверджує можливість поєднання та впровадження описаних напрямів підготовки.

Отже, сьогодні модернізація архітектурної освіти має розглядатися не лише як оновлення технологічного забезпечення чи освітніх програм, а як системна трансформація професійної підготовки відповідно до нових вимог суспільства та професійної практики. Її результативність визначатиметься здатністю закладів вищої освіти забезпечити взаємозв’язок між базовими професійними знаннями, цифровими компетентностями та практичними навичками.

Список використаних джерел

1.Мельник З. Ю. (2025). Інтегроване навчальне цифрове середовище в архітектурній освіті. Вісник національного університету «Львівська політехніка». Серія «Архітектура». Вип. 7. № 4. С. 115–122. DOI: 10.23939/sa2025.04.115.

Орест ГІРНИЙ
PhD, викладач кафедри архітектурного проєктування
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури

ОСОБЛИВОСТІ МІСТОБУДІВНИХ РИНКОВИХ ПРОСТОРІВ: ВІД АНТИЧНОСТІ ДО КИЇВСЬКОЇ РУСІ

Ринкові простори належать до найдавніших елементів міського середовища, виникнення яких безпосередньо пов'язане з формуванням перших міських поселень, розвитком ремесел, товарно-грошових відносин і транспортних мереж. У процесі історичного розвитку ринок поступово трансформувався від локального місця обміну товарами до складного багатофункціонального громадського простору, що поєднував економічні, соціальні, культурні та адміністративні функції. Дослідження історичних моделей організації ринків дає змогу виявити закономірності їхньої інтеграції у структуру міста та простежити взаємозв'язок між торгівлею, транспортом і громадським життям.

Метою дослідження є виявлення закономірностей формування та розвитку ринкових просторів у давніх цивілізаціях Індії, Китаю, Стародавньої Греції, Стародавнього Риму та Київської Русі, а також визначення особливостей їхньої планувальної організації та ролі міжнародних торговельних шляхів у містобудівному розвитку.

Одні з найдавніших організованих форм торгівлі простежуються у містах цивілізації Інду — Мохенджо-Даро та Хараппі. Розвинена система вулиць і кварталів, торговельних зон, складських приміщень, а також стандартизованих ваг і мір свідчить про високий рівень організації торговельної діяльності. У подальшому розвиток індійських міст сприяв формуванню базарів уздовж основних транспортних напрямків. Особливого поширення набули спеціалізовані торговельні вулиці та квартали, де окремі групи ремісників і купців концентрувалися за видами діяльності. Таким чином, для індійської моделі характерною стала лінійно-квартальна структура, в якій торгівля розгорталася вздовж мережі взаємопов'язаних вулиць без обов'язкового формування єдиного центрального простору.

Іншу модель демонструють міста Стародавнього Китаю. Ринки тут були тісно інтегровані в регулярну структуру міста та значною мірою регулювалися державою. Торговельні райони розміщувалися у спеціально визначених частинах міської території, поєднувалися з транспортними артеріями та могли відокремлюватися від житлової забудови. За часів династій Хань, Тан і Сун розвиток міжнародної торгівлі сприяв розширенню ринкових зон, появі спеціалізованих торговельних кварталів і нових форм комерційної діяльності. Китайський досвід демонструє модель регулярного квартального ринку, інтегрованого в загальну планувальну систему міста.

Важливим етапом розвитку ринкових просторів стала антична містобудівна традиція. У Стародавній Греції ринок набув форми агори — центрального громадсько-торговельного простору поліса. На прикладі Афінської агори простежується поєднання торгівлі з громадськими зборами, політичними дискусіями та культурним життям. Торговельна діяльність концентрувалася переважно по периметру відкритого простору, тоді як центральна частина використовувалася для суспільної взаємодії. У результаті агора стала важливим соціально-політичним інститутом міста. Для цієї моделі характерна центрична організація, у якій відкритий громадський простір виступає основним елементом композиції.

Подальший розвиток торговельної архітектури відбувся у Стародавньому Римі. Форум поєднав торговельні, адміністративні, громадські та культові функції, формуючи складний міський центр. Поряд із форумом функціонували постійні продовольчі ринки — макелла, а також періодичні торговельні майданчики. Важливим прикладом складної організації торговельного простору став Ринок Траяна, який поєднував численні торговельні приміщення та комунікації. Таким чином, римська модель

характеризувалася переходом від єдиного центрального ринку до форумно-комплексної структури, у якій торговельні функції інтегрувалися з іншими міськими процесами.

Важливим чинником подальшої трансформації ринкових просторів став розвиток міжнародних торговельних маршрутів, передусім Великого Шовкового шляху. Він являв собою мережу взаємопов'язаних шляхів, що поєднувала міста та ринки Євразії. Розвиток транзитної торгівлі сприяв виникненню нових міських центрів і розширенню функціонального складу торговельних просторів. Ринки міст, розташованих на міжнародних маршрутах, поступово перетворювалися на багатофункціональні комплекси, де поєднувалися торговельні, ремісничі, складські та громадські функції.

У IX–XIII століттях до міжнародної торговельної системи активно долучилася Київська Русь. Її території були пов'язані з Чорноморським регіоном, Волзьким торговельним шляхом і шляхом «із варягів у греки». Завдяки географічному положенню Київ, Чернігів, Переяслав та Новгород стали важливими торговельними центрами. Торговельні простори формувалися поблизу річкових пристаней і основних маршрутів, поєднуючи відкриті площі, торговельні ряди, склади та ремісничі квартали.

Особливе значення у цьому процесі мав Київський Поділ, який сформувався як самостійне ремісничо-торговельне ядро міста. Його розвиток визначався діяльністю пристаней та міжнародною торгівлею. Ринкові площі виникали поблизу транспортних вузлів, а мережа вулиць формувалася з урахуванням напрямків переміщення товарів. У результаті для Київської Русі характерною стала площинно-лінійна модель, що поєднувала відкриті торговельні площі з лінійними торговельними маршрутами та прилеглими ремісничими й складськими зонами.

Отже, еволюція ринкових просторів демонструє поступове розширення їхніх функцій та зростання ролі у формуванні міського середовища. Від спеціалізованих торговельних зон і вулиць Індії та Китаю через агору Стародавньої Греції та комплексну систему римських форумів розвиток привів до формування торговельних просторів середньовічних міст, зокрема Київської Русі. Історичний розвиток ринків демонструє, що торговельний простір одночасно виступав економічним, соціальним і містобудівним чинником, впливаючи на формування громадських просторів, транспортної мережі та функціональної структури міста.

Сергій ГОМОНОВИЧ
Асистент кафедри архітектури, урбаністики
та збереження об'єктів ЮНЕСКО
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Сфера архітектури, будівництва та збереження культурної спадщини надзвичайно важлива і разом тим складна галузь діяльності, адже включає низку послідовних процесів: починаючи від отримання земельної ділянки під будівництво, проектування об'єктів архітектури, їх будівництво, прийняття в експлуатацію, реєстрація права власності на об'єкт та збереження будівель (об'єктів культурної спадщини). На кожному етапі життєвого циклу певного об'єкта містобудування в Україні здійснюється державний контроль. На стадії проектування контроль здійснюється при проведенні експертизи проектів. При будівництві об'єкта контроль здійснюється уповноваженими органами державного архітектурно-будівельного контролю (ДАБК). Законами України також передбачені функції здійснення контролю за будівництвом об'єктів містобудування органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування та фізичними і юридичними особами. Контроль за використанням об'єктів культурної спадщини здійснюють повноважні органи з охорони культурної спадщини.

Нормативно-правова база здійснення контролю за будівництвом в Україні складається з низки законодавчих та підзаконних нормативно-правових актів. Основоположні принципи державного архітектурно-будівельного контролю та нагляду визначені в Законі України «Про регулювання містобудівної діяльності» (ст.41, ст. 41*), де зазначено основні заходи за дотриманням законодавства в галузі містобудування [1]. Перелік видів порушень будівельних норм і правил перелічено у статті 25 Закону України «Про основи містобудування», але він не повний. Більш детальний перелік порушень у сфері будівництва викладений у Законі України «Про відповідальність за правопорушення у сфері містобудівної діяльності». Цим законом визначено не тільки основні види порушень містобудівного законодавства, а і встановлено відповідальність юридичних та фізичних осіб-підприємців, (суб'єктів містобудування) за правопорушення у сфері містобудівної діяльності[2].

Процедуру здійснення заходів спрямованих на дотримання законодавства у сфері містобудівної діяльності суб'єктами містобудування визначає «Порядок здійснення державного архітектурно-будівельного контролю, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 23 травня 2011 року №553»[3], а у випадку виявлення правопорушень у сфері містобудування посадові особи можуть застосовувати «Порядок накладання штрафів за правопорушення у сфері містобудівної діяльності», затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 06 квітня 1995 року №24.[4]. У своїй діяльності посадові особи, що здійснюють контроль за будівництвом можуть керуватися і іншими законодавчими актами, наприклад – «Кодексом України про адміністративні порушення», де передбачено відповідальність за порушення законодавства, будівельних норм, стандартів і правил під час будівництва та під час планування та забудови територій (ст. 96, 96-1)[5], «Кримінальним кодексом України», при розгляді фактів самовільного зайняття земельної ділянки та самовільного будівництва (ст.96, 97-1), або питань порушення правил безпечної експлуатації будівель і споруд. (ст.275).[6].

Важливо зауважити, що відповідальність за правопорушення в сфері містобудування несуть не тільки замовники чи підрядники будівництва, а і проектні, експертні організації, суб'єкти які виготовляють будівельні матеріали, конструкції, підприємства, що надають технічні умови інженерного забезпечення об'єкта та посадові особи державного архітектурно-будівельного контролю. Встановлена законом також відповідальність осіб, що здійснюють технагляд та авторський нагляд за будівництвом, виконавців, які працюють на будівництві на підставі кваліфікаційного сертифіката.

В залежності від характеру правопорушення та його наслідків, суб'єкти містобудування можуть нести різні види відповідальності:

- адміністративну - за порушення правил будівництва, проектування об'єктів без сертифікатів, або недотримання стандартів (штрафи на посадових осіб та громадян);

- цивільно-правову – застосовується до архітекторів та інженерів та проектувальників (попередження, позбавлення кваліфікаційного сертифіката);

- кримінальну – у випадку тяжких наслідків, наприклад обвалення конструкцій , що призвело до загибелі людей або до значних матеріальних збитків.[1]

Відповідно до законодавства, при виявленні фактів порушень вимог законодавства чи ДБН уповноважені органи зобов'язані складати акти перевірки об'єкта, протоколи та приписи про усунення порушень чи припинення будівництва, а також накладати штрафи в межах повноважень передбачених законодавством.

Державний архітектурно-будівельний контроль здійснюється за територіальним принципом шляхом проведення планових та позапланових перевірок. Законодавством України регламентується чіткий порядок проведення перевірки, а саме «передбачено, що державний архітектурно-будівельний контроль здійснюється у присутності суб'єктів містобудування або їх представників, які будують або збудували об'єкт будівництва. Під час здійснення державного архітектурно-будівельного контролю фіксування процесу проведення перевірки здійснюється з використанням фото, аудіо- та відеотехніки. [3].

З початком повномасштабної війни в Україні тимчасово припинено проведення планових перевірок на будівництві. Проведення позапланових перевірок законом дозволено лише за рішенням профільного Міністерства розвитку громад та територій. Перевірка на об'єктах будівництва може проводитись і без відповідного дозволу міністерства, а саме на об'єктах що фінансуються з державного або місцевого бюджетів у випадку необхідності перевірки дотримання вимог доступності для людей з інвалідністю, батьків із візочками, людей старшого віку та інших маломобільних груп населення. Також зазначено, що така перевірка може здійснюватись лише на безпечних територіях, де не ведуться бойові дії. [7]

Законом України «Про охорону культурної спадщини» передбачено поряд з повноважними органами з охорони культурної спадщини певні функції і права громадських організацій щодо збереження архітектурних пам'яток. Громадські організації мають право звертатися до посадових осіб органів місцевого самоврядування та інформувати їх про факти пошкодження чи руйнування окремих пам'яток культурної спадщини. Повноважні органи з охорони культурної спадщини мають негайно вжити певні заходів адміністративного впливу до винних осіб. Також громадські організації у випадку бездіяльності органів місцевого самоврядування мають право звертатися безпосередньо до судових органів про притягнення до відповідальності винних посадових осіб.[7]

Підсумовуючи викладене, можна зробити висновок, що відповідальність за правопорушення у сфері архітектури, будівництва та збереження культурної спадщини законодавчо передбачено на всіх етапах життєвого циклу об'єкта, і до всіх суб'єктів архітектурної діяльності. Штрафи застосовуються як до юридичних осіб та фізичних осіб підприємців, так і до проектних організацій, експертних організацій, замовників та підрядників будівництва.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». http://zakon5.rada.gov.ua.
2. Закон України «Про відповідальність за порушення у сфері містобудівної діяльності». https://zakon.rada.gov.ua
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2011 р. №553 «Про затвердження Порядку здійснення державного архітектурно-будівельного контролю». zakon.rada.gov.ua/laws/553-2011-nTest
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку накладання штрафів за правопорушення у сфері містобудівної діяльності». http://zakon.rada.gov.ua
5. Кодекс України про адміністративні правопорушення. http://zakon.rada.gov.ua
6. Кримінальний Кодекс України. http://zakon.rada.gov.ua
7. Постанова від 13 березня 2022 р. №303 «Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку будівельних робіт, які не потребують документів, що дають право на їх виконання, та після закінчення яких об'єкт не підлягає прийняттю в експлуатацію». https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-n#n11
10. Дозвіл на будівництво під час дії Воєнного стану. Блог. https://dozvil.ua/uk/dozvil--na-budivnicto-pid-chas-voennogo-stanu
11. Адміністративна відповідальність в Україні : навчальний посібник / За заг. ред. А.Т. Комзюка. 2-е вид., перероб. І доп. – Харків: Ун-т внутр. Справ, 2000. - 99 с.
12. Лук'янець Д.М. Інститут адміністративної відповідальності : проблеми розвитку [Монографія] Д.М.Лук'янець. – К.: Ін-т держави і права ім. В.М.Корецького НАН України, 2001. – 220 с.

Анатолій ДАВИДОВ
кандидат архітектури, доцент, декан факультету архітектури
Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

ІНТЕГРАЦІЯ НАУКОВИХ ТА ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

Науково-дослідна діяльність студентів і аспірантів факультету архітектури НАОМА сьогодні є важливим елементом освітнього процесу та невід'ємною складовою сучасної методики архітектурного проєктування. Поява другого (магістерського) рівня вищої освіти зумовила необхідність розширення масштабів і підвищення якості наукової роботи в архітектурних закладах вищої освіти, особливо в умовах реалізації освітньо-наукових програм. Питання методології та організації наукових досліджень у галузі архітектури активно розробляються українськими науковцями та викладачами. Загальні проблеми професійної підготовки архітекторів, а також сучасні виклики, що постають перед архітектурною освітою, наукою та практикою, висвітлено у праці педагогів НУ «Львівська політехніка» О. Кайдановської та М. Габреля [1]. Впровадження наукових здобутків дисертаційних досліджень у проєктно-дослідні роботи магістрів розглянуті автором, доцентом НАОМА [2]. Методичні основи наукових досліджень розглянуті у праці викладачів КНУБА В.Куцевича, Л. Брідні та О.Рогожнікової [3]. Власний підхід до поєднання дослідницької та проєктної діяльності представлено у лекційному курсі професорки О. Кайдановської «Методика архітектурного дослідження і проєктування» [4], що викладається у НУ «Львівська політехніка». У межах курсу значна увага приділяється аналізу архітектурних аналогів, використанню системного підходу та формуванню на їх основі обґрунтованих архітектурних концепцій. Фактично кожна провідна архітектурна школа України сформувала власні навчальні курси, методичні матеріали та посібники, спрямовані на ознайомлення майбутніх архітекторів із принципами наукового пошуку. Такі матеріали допомагають визначати доцільні методи дослідження, вибудовувати послідовність аналітичної роботи, застосовувати системний підхід до проєктування та формулювати науково обґрунтовані висновки. Систематичне застосування методів наукових досліджень сприяє розвитку критичного та аналітичного мислення, опануванню сучасного інструментарію проєктування і формуванню здатності самостійно вирішувати складні професійні завдання.

Освітньо-наукова програма другого (магістерського) рівня, що реалізується на факультеті архітектури НАОМА, передбачає низку освітніх компонентів, виконання яких потребує проведення досліджень за різними тематичними напрямами. Для формування відповідних компетентностей до навчального процесу введено дисципліну «Основи наукових досліджень». Її зміст спрямований на ознайомлення студентів із методами проведення наукової роботи в архітектурі та набуття практичних навичок представлення отриманих результатів у формі тез, наукової доповіді з презентацією та статті у фахових наукових виданнях. Також сформовані вимоги до наукової складової практичних завдань з проєктування. Основним завданням стає не лише теоретичне опанування методів наукової роботи, а їх безпосереднє використання у процесі виконання архітектурних проєктів. Саме з цією метою у 2023 році на факультеті архітектури НАОМА традиційний курс «Архітектурне проєктування» було перетворено на магістерську дисципліну «Архітектурно-наукове проєктування», яка реалізується в межах освітньо-наукової програми. Такий підхід передбачає інтеграцію дослідницької та проєктної діяльності. Результати проведених наукових пошуків стають підґрунтям для формування науково-проєктної концепції архітектурного рішення. Поряд із набуттям практичних проєктних компетентностей студенти опановують методологію наукового дослідження та навчаються застосовувати функціонально-структурний, просторово-композиційний, середовищний, екологічний і системний підходи у процесі розроблення архітектурних рішень.

Кафедра архітектурного проєктування факультету архітектури НАОМА виступає осередком формування та розвитку методики архітектурного проєктування, яка поєднує традиції та ідентичність архітектурної школи НАОМА із сучасними тенденціями розвитку архітектурного середовища. Науково-дослідна складова поступово стала невід'ємною частиною освітньої діяльності всіх навчально-творчих майстерень факультету архітектури НАОМА. Проведення досліджень було зумовлене необхідністю сформувати усвідомлений підхід до створення архітектурної форми, уникнути випадковості у прийнятті проєктних рішень та механічного копіювання вже існуючих архітектурних образів, прийомів і пластичних засобів. Одночасно дослідницька робота сприяла глибшому розумінню можливостей сучасних технологій, конструкцій і методів архітектурного проєктування та їх свідомому використанню у навчальному процесі.

Прикладом інтеграції теорії та практики стала ціла чарунка науково-проєктних досліджень, що спирались на висновки дисертаційного дослідження Л. Тютіної «Еволюція пластичної мови архітектури громадських будівель XX століття» [5], захищеному у 2022 році. Виявлені в процесі дослідження закономірності, принципи та напрями розвитку архітектурної пластики стали методологічною основою для виконання чотирьох науково-проєктних досліджень на магістерському рівні. У 2024 році їх результати були представлені у випускових кваліфікаційних магістерських дисертаціях, Ці роботи можна розглядати як подальший розвиток концептуальних положень, сформульованих у зазначеній дисертаційній роботі. Розроблені студентами проєктні пропозиції не лише підтвердили окремі результати наукового дослідження, а й продемонстрували можливість практичного застосування визначених принципів у сучасному архітектурному проєктуванні. Порушені у процесі досліджень питання отримали подальше опрацювання у нових магістерських роботах і проєктних розробках. Результати проведеної роботи були узагальнені у восьми наукових статтях, присвячених різним аспектам досліджуваної проблематики та підготовлених у співавторстві з керівником навчально-творчої майстерні. Застосування наукового підходу дає можливість перейти від інтуїтивного або формального прийняття проєктних рішень до їх системного аналізу та обґрунтування. Наукове мислення допомагає сформувати цілісну архітектурну концепцію, визначити оптимальні напрями її розвитку та запропонувати ефективні проєктні рішення.

Таким чином, інтеграція науково-дослідної діяльності в методику архітектурного проєктування є важливою передумовою підвищення якості професійної підготовки майбутніх архітекторів. Поєднання дослідження та проєктування сприяє формуванню самостійного критичного мислення, поглибленню професійних компетентностей і створенню архітектурних рішень, які мають належне теоретичне, методичне та практичне обґрунтування.

Список використаних джерел

1. Габрель. М., Кайдановська О. (2017). Професіоналізація в архітектурній освіті: проблеми підготовки архітекторів до професійної діяльності. Українська професійна освіта.. № 1. С. 38–51. URL: https://doi.org/10.5281/zenodo.888296

2. А. Давидов. (2026), ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ПРАКТИКУ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ. Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва», (39), С.7-13 DOI https://doi.org/10.32782/2411-3034-2026-39-1

3. Куцевич В. В., Брідня Л. Ю., Рогожнікова О. Є. (2016). Нормативно-методичні основи архітектурного проєктування громадських будівель і споруд : навчальний посібник. Київ : КНУБА, 110с.
URL: ttps://elib.knuba.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=KvKNUBA.BibRecord.213567

4.Кайдановська О. Методика архітектурного дослідження і проєктування : [навчальна програма]. Національний університет «Львівська політехніка». URL: https://directory-new.lpnu.ua/majors/subject/iard/8.G17.00.01/19/2025/ua/full/2/21206

5.Тютіна Л. В. (2022) Еволюція пластичної мови архітектури громадських будівель XX століття : дисертація доктора філософії : 191 / НАОМА. Київ, 226 с. URI:http://195.20.96.242:5068/kvnaoma-xmlui/handle/123456789/268?show=full

Юрій ДЖИГІЛЬ
Кандидат архітектури
доцент кафедри дизайну архітектурного середовища Інституту архітектури та дизайну
Національного університету «Львівська політехніка»

ДЕСЯТЬ РОКІВ КАРТІ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРИ А. ЗАЕРА-ПОЛО. ЩО ДАЛІ?

Актуальність.

Виявлення актуальних напрямків розвитку сучасної архітектури переходить з теоретичної в практичну площину, коли постає питання - який світ предстане перед людством у майбутньому? Актуальність цього питання для України набуває значно більшої ваги у зв'язку із війною. Адже відповідь повинна дати чіткі орієнтири про те, що і як відновлювати, що і як будувати в Україні після війни. В цьому важливу роль відіграє вивчення напрямків розвитку сучасної світової архітектури і процесів, які спостерігаються в ході цього розвитку.

Постановка проблеми.

У Львівській політехніці, за програмою підготовки магістрів архітектури, на кафедрі ДАС Інституту архітектури та дизайну вже два десятка років викладається лекційний курс «Сучасні концепції дизайну архітектурного середовища». З 2016 року складовою цього курсу є залучення студентів до роботи з Картою політичного ландшафту сучасної архітектури або, як її ще називають, архітектурним Компасом Алехандро Заера-Поло та Гільєрмо Фернандес-Абаскаля (надалі – Карта), як інструментом пізнання напрямків розвитку сучасної архітектури. (Alejandro Zaera-Polo & Guillermo Fernandez Abascal, 2016). Проте за десять років ця цікава розробка дещо застаріла і вимагає оновлення. Розглянуті оновлені автором статті методи роботи з Картою і наведені міркування щодо її осучаснення.

Виклад основного матеріалу.

В Карті окреслені основні напрямки розвитку сучасної архітектури, які представлені у вигляді секторів розділених на круглому «циферблаті компасу». В кожному секторі зафіксовані назви архітектурних фірм або імена зодчих, яких автори Карти віднесли до того, чи іншого напрямку. Межі секторів чітко не визначені. Існують зони між секторами, які накладаються одна на одну. Як пояснювали автори Карти, це було пов'язано із двояким характером архітектурних творів, які могли бути віднесені як до одного, так і другого напрямку. Також автори провели градацію секторального представництва за відстанню від центру кола. Чим далі від центру розташовані назва архітектурної фірми чи ім'я зодчого, тим більш беззаперечна їх приналежність до напрямку. І, навпаки - чим ближче до центру, тим більша ймовірність взаємопроникнення (адсорбції) напрямків.

В згаданому вище лекційному курсі половина занять присвячена вивченню 7 (семи) основних напрямків розвитку сучасної архітектури, які зафіксовані в Карті. Наводжу їх назви у алфавітному порядку: Активісти; Космополіти; Матеріальні фундаменталісти; Нові історицисти; Популісти; Скептики; Технологічні утопісти.

Лабораторні заняття за цим курсом присвячені більш детальному ознайомленню студентів з архітектурними творами, які увійшли в кожний із семи напрямків. В кінці семестру студенти представляють самостійну семестрову роботу (презентацію), в якій аналізують обрані ними твори архітекторів із заданого для дослідження сектору Карти.

Інноваційні впровадження.

В останні роки я ускладнив завдання самостійної семестрової роботи. Так, студентам було запропоновано досліджувати сучасні архітектурні твори зафіксованих у Карті авторів і порівнювати ці твори з тими, що увійшли до Карти на момент її створення у 2015-2016 роках.

Також була запропонована методика роботи з Картою на основі аналізу архітектурних творів з позицій чотирьох критеріїв: естетичних, ресурсних, соціальних, технічних. Ці назви наведені за алфавітом, оскільки, з точки зору впливу на архітектуру, вони рівнозначні. Студентам було рекомендовано використовувати ці ж критерії при формуванні висновків до своїх презентацій у відповідності з раніше опублікованими мною методикою. (Dzhyhil, Yu. 2021).

Результати досліджень.

Десятирічний досвід роботи з Картою дозволяє мені висловити ряд міркувань:

1. Не вірно ототожнювати представлені в Карті найменування напрямків з назвами фірм і іменами авторів цих творів. Вказані напрямки треба ототожнювати з творами архітектури, які їх представляють. Поясню це тим, що архітектори можуть представляти реалізовані ними об'єкти на різних етапах еволюції своєї творчої біографії. Тобто у одного й того ж автора можуть бути твори реалізовані в різний час і в різних стильових напрямках. У свій час через це виникли непорозуміння укладальників Карти з деякими з авторів. Зокрема, з Б'ярке Інгельсом;
2. Карта «застигла» в стані її створення у 2015 році і не стала такою інтерактивною, як це передбачалось у 2016 р. За цей час в світовій архітектурі з'явилося багато нових творів і багато нових імен авторів цих творів. Це вимагає проведення додаткових досліджень для осучаснення Карти;
3. На сьогоднішній день дещо утопічною ідеєю виглядає спроба створити ідеальну модель розвитку напрямків сучасної архітектури у вигляді Карти, яка би об'єктивно відображала її стан у визначеному часовому періоді і при цьому задовільнила би всіх.

Останнє моє припущення ґрунтується на широкій палітрі різного роду сучасних конкурсів, рейтингів, аналітичних звітів, в яких визначаються краща архітектура будівель і споруд, кращі елементи архітектурного середовища, об'єкти містобудування, інженерної, транспортної інфраструктури тощо. Зазвичай всі ці оцінки формуються тими ж організаторами таких конкурсів, рейтингів, аналітичних звітів на їх власних критеріях і вподобаннях.

Висновок.

Враховуючи наведені вище міркування, я вважаю, що більш вірним є підхід, який дає можливість створювати варіанти подібних Карт. Наприклад таких, що відтворюють суто авторський погляд чи колективне бачення дослідників, або тих, що ґрунтуються на критеріях розвитку локальної, регіональної чи глобальної архітектури. Такий широкий підхід дозволить всебічно аналізувати процеси, які відбуваються в сучасній архітектурі. Фіксація такого бачення в картах, компасах чи діаграмах стане базою для досліджень розвитку сучасної архітектури.

Список використаних джерел

1. Alejandro Zaera-Polo & Guillermo Fernandez Abascal. (2016, 16 Dec). "Architecture's "Political Compass": A Taxonomy of Emerging Architecture in One Diagram". ArchDaily. Accessed 3 Sep 2026. <https://www.archdaily.com/801641/architectures-political-compass-a-taxonomy-of-emerging-architecture-in-one-diagram> ISSN 0719-8884.

2.Dzhyhil, Yu. (2021). Zaera-Polo's architectural compass as a research tool for modern concepts of architectural environment design. Architectural Studies, 7(1), 17-23. Accessed 3 Sep 2026. URL : https://doi.org/10.23939/as2021.01.017 .

Поліна ДЗЮБЕНКО
кандидат архітектури, доцент
Олександрв БОРЗЕНКОВА
викладач
Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова

НЕОБХІДНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ РИСУНОКУ ТА ЖИВОПИСУ В ВІЩІЙ ОСВІТІ ДЛЯ АРХІТЕКТОРА

В умовах цифровізації та переходу освіти на 4-річний бакалаврат глобально зменшилась кількість годин, відведених на вивчання академічного рисунку, а тим більше живопису. Ще у 2023-2024 навчальному році рисунок та живопис були об’єднані в одну дисципліну заради інтенсифікації навчання та викладались протягом двох років (на 1-му та 2-му курсах). Вкрай скорочені сконцентровані базові знання, представлені лінійним рисунком (для розвитку конструктивного мислення) та колористика й живопис (для розуміння кольорової гармонії в архітектурному середовищі, без глибокого занурення у станкове мистецтво) у 2026-2027 навчальному році складуть всього лише один рік навчання.

Звісно, що вибух сучасних технологій надав можливостіефектно, швидко та різноваріантно «подавати» проєктзамовнику.Раніше для цього слугувалиручна графіка, відмивка тушшю, аквареллю та живопис аквареллю,і це були фактично *єдині* способи візуалізації проєкту. Сьогодні цю роль повністю перебрали на себе BIM-програми, 3D-візуалізація та штучний інтелект, а час, який раніше витрачався на шліфування живописної техніки, тепер віддано під вивчення ArchiCAD, Revit, Rhino та параметричного моделювання. Чому, незважаючи на ці переваги сучасних технологій, вивчення рисунку є фундаментальною основою професійної підготовки для архітекторів? Займаючись рисунком, студент розвиває просторове мислення, вчиться аналізувати форму та об'єм, отримує важливий навик перетворення вражень від матеріального світу на власну концепцію, ідею, проєкт. Навіть за умови використання сучасних комп'ютерних технологій ручна графіка залишається першоджерелом архітектурної творчості. Ключовими причинами, з яких цей навик залишаєтьсяважливим для професії архітектора, є розвиток професійного мислення, професійна комунікація та швидкість роботи, а також естетичне виховання [1].

Розвиток професійного мислення – це і просторове бачення, де рисунок вчить переносити тривимірний світ на двовимірну площину аркуша; і аналіз форми, оскільки процес малювання змушує розуміти конструкцію, пропорції та внутрішню структуру об'єктів; і відчуття масштабу – майбутній архітектор вчиться бачити співвідношення між людиною, будівлею та середовищем [1].

Володіння навичками рисування впливає на якість професійної комунікації та швидкість: фіксація ідей, адже найкращі архітектурні концепції народжуються у вигляді швидких начерківна папері; спілкування з клієнтом,архітектор може швидко накидати ескіз олівцем під час зустрічі, тобтомайже миттєвовізуалізувати думку. У процесі пошуку рішеньрука людини часто випереджає мишку, аробота на папері допомагає швидше знайти правильну композицію [2].

Важливим є і естетичне виховання. Рисунок вчить розумінню світлотіні, логиці природного та штучного освітлення, що є критично важливим для проєктування будівель; відчуттю матеріалу, і через текстуру в рисунку архітектор вчиться передавати властивості бетону, скла, дерева чи каменю; основам композиції, і через малювання розвиває відчуття балансу, ритму, динаміки та гармонії, які потім переносяться на фасади та плани.

Якщо за два роки студент міг отримати базове розуміння, як зображати геометричні форми, побутові предмети, інтер’єр, екстер’єр, перспективу вулиці та інше,ідо цієї ж програми входило базове навчання зображенню голови, постаті людини та пластичної анатомії, то за рік навчання немає сенсу надавати вкрай

стислі знання з рисуноку та живопису людини. Для якісного вивчення теми постаті людини необхіжно значно більше часу.

Постає питання: чи потрібно взагалі навчати майбутнього архітектора рисунку та живопису людини?Вкласичній архітектурній школі людина є головним мірилом усього, що проєктується.Архітектор малює людське тіло не заради образотворчого мистецтва, як це робилять художники, а задля розуміння наступних понять та засобів:

- Опанування принципів антропометрії та ергономіки.Архітектура створюється для людей,і малювання фігури привчає мозок на підсвідомому рівні розуміти габарити людського тіла: якої висоти має бути сходинка, де закінчується лінія погляду, скільки простору потрібно для руху чи відпочинку.

- Людина яе «модуль» (масштабність). Видатні архітектори минулого, від Вітрувія до Ле Корбюзьє з його *Модулором*, виводили архітектурні пропорції з пропорцій людського тіла, томувміння малювати людину вчить співвідносити масштаб будівлі з масштабом користувача.

- Конструктивна логіка і тектоніка. Тіло людини, скелет і м'язи, є найскладнішею інженерною конструкцією природи, що працює на стиснення, розтягнення та баланс. Коли майбутній архітектор аналізує та малює фігуру (особливо конструктивно-анатомічний рисунок), він глибше розуміє логіку розподілу навантажень у будівельних конструкціях.

- Стаффаж у проєктах. На архітектурних ескізах, розрізах та візуалізаціях завжди зображують людські фігури (стаффаж). Вони «оживляють» креслення та показують реальний масштаб простору [2].

Виключаючи з навчання такі дисципліни, як рисунок та живопис, що спрямовані на вивчення і зображення людини, вища архітектурна освіта поступово втрачатиме розуміння переліченихпонятть і засобів подачі проєкту.

Потрібно розуміти та враховувати, що в час компьютерних технологій та архітектурних програм архітекторамнеобхідно вивчати академічний рисунок, живопис та колористику, тому що як академічний рисунок, так і живопису добу комп'ютерних технологій – це не застаріле ремесло, а тренажери для мозку, які формують професійну свідомість архітектора ще до того, як він почне працювати в програмах (BIM, CAD чи ШІ). Програми є лише інструментом виконання, тоді як рисунок та живопис розвиваютьінструмент мислення [3, 4].

Штучний інтелект і комп'ютерні програми створюють ілюзію, що машина може зробити все сама. Проте без знань академічного рисунка та живопису архітектор перетворюється на простого «оператора ПК», який не здатен глибоко оцінити якість створеного простору [3].

Професія архітектора завжди була дуже різноплановою, широкого напрямку діяльності, давала можливість після навчанняпрацювати не тільки в галузі архітектури та містобудування, а й опановувати суто художні професії, такі як театральний декоратор, ілюстратор, дизайнер ін’терєрів, меблів, тощо. Та, звісно, реалізовувати себе на високом професійному рівні як художник-графік чи художник-живописець.

Нажаль, тенденція до скорочення годин на вивчання дисциплін рисунку та живопису поступово веде до зниження професійного рівня майбутнього архітектора.

Список використаних джерел

1. Беттгер, Г. (2019). *Основи академічного рисунку*. Арт-Прес.
2. Роготченко, О. М. (2022). *Сучасні трансформації художньої освіти: виклики цифрової доби*. ХДАДМ.
3. Сидоренко, В. Д. (2020). *Візуальне мистецтво у добу цифрових технологій*. Фенікс.
4. Чінг, Ф. Д. К. (2014). *Architecture: Form, Space, and Order* (4-евид.). John Wiley & Sons.

Анатолій ДОВГАНЮК
асистент кафедри архітектури, урбаністики та збереження
об'єктів ЮНЕСКО
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ФОРМУВАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО РАЙОНУ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ УРБАНІСТИЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОЇ ЗОНИ. НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЧЕРНІВЦІ

Анотація. Дослідження присвячене формуванню багатофункціонального району на базі трансформації старої промислової території «трикутника» між річкою Прут, залізничними коліями та вулицею Вокзальна в місті Чернівці. Запропонована концепція міського дизайну розглядає ділянку як систему взаємопов'язаних планувальних, екологічних та соціальних компонентів: зелені буфери, нові осі руху, рекультуризацію промислової спадщини та розвиток змішаних функцій. Проєкт спрямований на інтеграцію території в міське середовище та створення комфортних просторів для різних груп користувачів із врахуванням природних і правових обмежень.

Ключові слова: багатофункціональний район; промислова реновація; міський дизайн; зелений коридор; промислова спадщина; реконструкція пивоварні; планувальні обмеження; просторові осі; громадські простори.

Мета дослідження. Розробити концептуальні урбаністичні рішення для перетворення промислової зони міста Чернівці на багатофункціональний район, який: інтегрує територію в міську тканину; забезпечує екологічну та планувальну сумісність з річкою Прут і залізничною інфраструктурою; активує простори через змішані функції та нові осі руху; зберігає й переосмислює історичну промислову спадщину (зокрема реконструкцію пивоварні); відповідає потребам ключових груп користувачів (молодь, мешканці, ветерани, ВПО, відвідувачі).

Методи дослідження включають:

1. Контекстний аналіз території – вивчення меж ділянки (річка Прут, вулиця Вокзальна, залізничні колії), існуючої структури забудови та ролі домінантних об'єктів (промислові підприємства, броварня як старий збережений об'єкт).

2. Просторово-планувальний аналіз – оцінка принципу «зациклення» на вулиці Вокзальній, формування нових буферів через розворот структури дрібних будинків та переорганізацію меж.

3. Екологічно-ландшафтний аналіз – аналіз градієнта озеленення від залізниці та річки до дороги, визначення ролі зелених коридорів і буферів.

4. Аналіз планувальних обмежень – врахування стометрової прибережної захисної смуги, санітарно-захисної зони від залізниці та частки території у державній власності.

5. Функціональне зонування та сценарне планування – формування «ідеологічних одиниць» (територія пивзаводу, текстильної фабрики, майже колишньої меблевої фабрики та зелені буфери), визначення їх подальших траєкторій розвитку.

6. Концептуальне проєктування принципів – формування трьох базових принципів концепції — «Дихання», «Розвиток», «Синергія» — як рамки для просторових і функціональних рішень.

Концепція міського дизайну для багатофункціонального району – трикутник між річкою Прут, залізничними коліями та вулицею Вокзальна [1-2]. Проєкт спрямований на трансформацію старої промислової зони у сучасний багатофункціональний район, інтегруючи територію в міське середовище та залучатимуть мешканців і гостей міста. Ділянка обмежена річкою Прут, вулицею Вокзальна та залізничними коліями. Дрібночарункова забудова вздовж вулиці Вокзальної була на цій території історично, і єдиним старим об'єктом, що зберігся на цій території, є броварня. На сьогодні уздовж вулиці

розташовані приватні будинки, а далі промислові підприємства, які домінують у цьому районі [2]. На ділянці багато зелені, яка змінюється від залізниці та річки до дороги від більш дикої до більш доглянутої. Будівлі з найбільшою поверховістю розташовані в середині ділянки, а також на півдні, де є броварня. Через те що вищі будівлі розташовані в заглиблені рельєфу, вони не відчуваються такими високими зі сторони вулиці. Основна активна забудова – це житлові будинки та дрібна комерція, тоді як найбільші площі займають підприємства, що занепадають [4].

При майбутньому проєктуванні слід враховувати планувальні обмеження: стометрові прибережна захисна смуга та санітарно-захисна зона від залізниці. Значна частина території належить державі, що також створює обмеження для майбутнього розвитку.

У нинішньому стані всі споруди зациклені на вулиці Вокзальній, яка є шумною і не зручною через бруківку та рух транспорту.

Ідея полягає в тому, щоб розвернути структуру малих будинків в інший бік, і це створило б один буфер, а зелена зона сформувала б другий буфер. Таким чином дрібночарункова структура перетворюється з обмеження на ворота. В результаті нових меж формуються нові осі – міський і зелений маршрути, відокремлені від вулиці Вокзальної [2]. На перехрестях формуються місця більшої концентрації активності.

Додатково територія була структурована на пов’язані між собою ідеологічні одиниці.

Це дрібночарункова структура, яка історично склалася на цій території і яка трансформуватиметься разом з нею; територія пивзаводу, яку планується залишити такою ж архітектурно, але наповнити новими функціями та змістом; територія довкола текстильної фабрики, яка може частково трансформуватися у щось новіше, пристосоване до сучасних потреб; територія майже колишньої меблевої фабрики, яка має стати простором для чогось максимально нового, але яке буде відповідати старій забудові навколо, а не сперечатися з нею; зелені буфери, зелений коридор, який з’єднує територію з містом, старе з новим.

Нова структура утворює своєрідний градієнт, переходячи від односімейних будинків до класичних блокових структур [2-3]. Поступово збільшується і висотність будівель – від двох поверхів до чотирьох. Функціонально домінує житлова забудова з активними фасадами перших поверхів, що звернені на громадські простори.

Ключовим елементом є реконструкція старої пивоварні, яка має історичну цінність, з перетворенням її на багатофункціональний культурний центр з музеями та «Новим культурним центром Чернівців».

Відповідальність за реконструкцію та оновлення цієї території пропонується розділити між: муніципалітетом (міськрада), відповідальним за молодіжний центр, виставкові та культурні простори; інвесторами, які профінансують створення комерційних зон, таких як кафе, ресторани, та розвиток бізнес-інфраструктури [2].

Практична значущість. Концепція може бути використана як: основа для подальшого проєктування реновації промислових зон у подібних контекстах (залізниця, водний об’єкт, міська вулиця); методичний підхід до інтеграції промислової спадщини в сучасні функції без конфлікту з історичною забудовою; інструмент для формування міської доступності та безперервних маршрутів (міський і зелений), відокремлених від негативних впливів вулиці Вокзальної; платформа для узгодження інтересів муніципалітету та інвесторів у моделі розподіленої відповідальності за культурні та комерційні складові.

Практичне значення.

1. Замість бар’єра — «ворота»: перетворення дрібночарункової структури з обмеження на активну межу району.

2. Нові осі та центри активності: створення міського й зеленого маршрутів, розміщення фокусів активності у вузлах перетину.

3. Гнучка функціональна трансформація: житлова забудова з активними фасадами перших поверхів, поєднання з креативними та культурними функціями.

4. Культурна домінанта: реконструкція пивоварні як багатофункціонального культурного центру, що включає музеї та «Новий культурний центр Чернівців».

5. Соціальна орієнтація: урахування специфічних потреб молоді, мешканців, ветеранів, ВПО та відвідувачів через різні типи просторів і гнучкі житлові рішення.

Перспективи.

- Етапність реалізації: старт із «якоря» — реконструкції пивоварні та запуску культурних, молодіжних активностей, далі — поетапна трансформація територій текстильної та меблевої фабрик.

- Розвиток інфраструктури змішаного використання: поступове оновлення комерційного середовища (кафе, ресторани, бізнес-сервіси) та активних фасадів.

- Кліматична та екологічна адаптація: посилення «зеленого градієнта» та коридору зв'язку з містом як довготривалої стійкої системи.

- Інституційна модель керування: розподіл відповідальності між муніципалітетом (культурні та молодіжні компоненти) та інвесторами (комерційні та бізнес-зони).

- Підсилення соціальної згуртованості: формування спільних просторів для ветеранів, ВПО та інших груп, що забезпечує інтеграцію в міське середовище.

Висновок. Запропонована концепція формування багатофункціонального району для Чернівців на прикладі промислової території «трикутника» між річкою Прут, залізничними коліями та вулицею Вокзальна доводить можливість успішної реновації через поєднання планувальної трансформації, екологічних буферів і реконструкції культурної домінанти. Інструментом інтеграції території в міське середовище стають нові осі руху, активні громадські простори та градієнт розвитку забудови, а рамкою — принципи «Дихання», «Розвиток» і «Синергія». Концепція є практично придатною для подальших стадій проєктування та може слугувати прикладом для модернізації подібних промислових зон із дотриманням санітарних, прибережних і землекористувальних обмежень.

Список використаних джерел

1. Гомонович, С. С., & Довганюк, А. І. (2022). Містобудівний розвиток та ревіталізація території Центрального промислового району міста Чернівці. Збірнику тез та матеріалів конференції, присвячений 50-річчю Всесвітньої спадщини: уроки минулого, виклики сьогодення та перспективи (7–8 грудня 2022 р., с. 126–132).

2. Інтегроване планування та дизайн міського розвитку території головного залізничного вокзалу та прилеглих зон у Чернівцях, Україна. (2024). Miro.
https://miro.com/app/board/uXjVLuezvic=/

3. Семінар «Інтегроване планування міського розвитку 2021». (2021.).
https://drive.google.com/drive/folders/16QK8H2spEJf9vZ-hQQ6RgcvwUpTiORth?usp=sharing

4. Довганюк, А. І. (2023). Історико-містобудівний розвиток Привокзального району міста Чернівці. Сучасні проблеми архітектури та містобудування, 66, 105–125. https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.66.105-125

Ірина ДРЕВАЛЬ
доктор архітектури, доцент
професорка кафедри Урбаністики та містобудування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

ДО ПИТАННЯ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: КЕЙС ХАРКІВ

Розбудова системи вищої освіти нашої країни до 2032 року ґрунтується на Стратегії, що була схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України у 2022 році (Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, 2022) і є дієвим інструментом реалізації державної політики, визначеної статтею 3 Закону України "Про вищу освіту" (Закон України «Про освіту», 2014). Тому

перспективи розвитку вищої архітектурної освіти слід розглядати в контексті досягнення цілей даної Стратегії, спираючись на розширення можливостей ЗВО, їх рівноправності, підвищення автономності та конкурентоспроможності, а також орієнтації на європейські цінності.

Зміст Стратегії ідентифікує ключові проблеми, які слід подолати ЗВО України. Серед останніх важливе місце для архітекторів займають проблеми розриву між системою вищої освіти та ринком праці; відсутність механізмів зворотного зв'язку між роботодавцями і закладами вищої освіти; поглиблення розриву між науковими дослідженнями та змістом освіти; зниження мотивації здобувачів, що обумовлено недостатністю практичного навчання; зниження престижу викладацької діяльності, зокрема через неконкурентоспроможні умови та оплату праці та високий рівень бюрократизації професійної діяльності.

Для розв'язання виявлених проблем чинною Стратегією пропонується низка заходів, серед яких привертає увагу експериментальне впровадження дуальної *(від лат. dualis – подвійний)* форми здобуття вищої освіти, яка спрямована на інституалізацію співпраці ЗВО з роботодавцями. За визначенням, *дуальна освіта* – це така її форма, що поєднує теоретичну підготовку в закладі освіти з практичною роботою на реальному виробництві чи підприємстві. Для архітекторів – це поєднання виконання навчального навантаження, визначеного освітньою програмою ЗВО (здебільшого теоретичного спрямування), з виконанням реальних актуальних практичних завдань з архітектурного проєктування сучасних об'єктів, які виконуються сьогодні в архітектурно-будівельних організаціях (бюро, фірмах). Таким чином, дуальність передбачає узгоджену взаємодію освітньої сфери з підготовки архітекторів з виробничою архітектурною сферою, що забезпечує усунення головного недоліку сучасних форм і методів навчання – розриву між освітою й виробництвом, теорією і практикою.

Розуміння важливості вдосконалення освітньої діяльності у даному напрямку спонукало до впровадження елементів дуальної освіти в процес підготовки архітекторів ступеня магістра спеціальності «Архітектура та містобудування» ще в період 2016-2019 рр. Так, на кафедрі містобудування ХНУМГ ім. О.М. Бекетова була налагоджена співпраця з науково-проєктним інститутом Харківський ПромбудНДІпроєкт. Декілька студентів впродовж їх навчання в магістратурі регулярно відвідували архітектурну майстерню на умовах офіційного працевлаштування, де отримували реальні практичні завдання та фахові консультації щодо їх виконання. Зміст завдань відповідав меті освітньої програми щодо набуття низки компетенцій майбутніх спеціалістів. Теми магістерських дипломних робіт були узгоджені кафедрою з керівництвом ПромбудНДІпроєкт-у, яке також надавало вихідні дані щодо об'єкту дослідження та експериментального проєктування.

Аналіз результатів роботи дозволив зробити висновок про наявність позитивних ефектів такого підходу та його перспективність. Так, декілька дипломних робіт студентів, які були залучені до «освітянського експерименту», отримали високі відзнаки на оглядах-конкурсах, а усі молоді фахівці - своє перше працевлаштування саме в даній організації. Успіх справи був, в значній мірі, обумовлений залученням куратора студентів з архітектурної майстерні до його роботи на кафедрі університету в формі сумісництва. Це розкрило можливості постійного надходження на кафедру актуальної інформації щодо сучасних вимог до проєктування архітектурно-містобудівних об'єктів, її аналізу й впровадження до низки дисциплін. З іншого боку, деякі наукові надбання кафедри завдяки співпраці з куратором від виробництва були імплементовані до реальних архітектурних практик ПромбудНДІпроєкт-у.

В той же час були визначені і «слабкі місця» у загалом плідному співробітництві. Вони стосувались складності юридичного оформлення нової освітньо-діяльнісної конструкції «студент - університет - виробництво» саме за формою «дуальної освіти». Це потребувало внесення змін до Уставу науково-проєктного інституту, що було неприйнятно на той момент.

Сьогодні в ННІ архітектури, містобудування та дизайну ХНУМГ ім. О.М. Бекетова ведеться активна робота з інституалізації «дуальної освіти». Так, успішно відбувається реалізація пілотного проекту з цієї форми навчання для здобувачів вищої освіти за спеціальністю G17 «Архітектура та містобудування».

Даний проєкт спрямований на вдосконалення практичної підготовки, підвищення рівня професійної компетентності студентів і посилення зв'язку навчального процесу з реальним виробництвом. Підприємством-партнером визначено відому в м. Харкові організацію ПАТ "Трест ЖИТЛОБУД -1". Пілотний проєкт передбачає координацію між студентами, кафедрами, директоратом і підприємством-партнером. Контроль за виконанням індивідуальних навчальних планів і підготовку звітів щодо результатів навчання відбувається як з боку підприємства так і з боку університету. Перший здійснюється куратором дуальної форми навчання на підприємстві, який одночасно є старшим викладачем кафедри Архітектури будівель і споруд (за сумісництвом), а другий - заступником директора ННІ АМД з навчальної роботи. Такий подвійний контроль дозволяє узгодити інтереси усіх суб'єктів процесу.

Головними документами, що забезпечують інституалізацію дуальної форми освіти в межах пілотного проєкту є: «Комплексний документ щодо організації дуальної форми та індивідуального графіка навчання», який включає підставу для оформлення індивідуального графіку, інформацію про базу дуального навчання, визначення умов його організації, індивідуальний графік навчального процесу, що затверджується до початку семестру; «Заява студента» щодо здобуття вищої освіти за дуальною формою; «Довідка про офіційне працевлаштування на посаду архітектора»; «Атестаційний лист за результатами дуального навчання на підприємстві». Безумовно, зміст даних документів буде вдосконалюватись в ході аналізу результатів пілотного проєкту по його завершенню.

Аналіз досвіду впровадження дуальної форми організації освітнього процесу в ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, доводить що ця освітня практика, безумовно, є плідною та перспективною. Залучення її до освітніх програм значно підвищує їх можливості бути віднесеними до категорії «зразкових» (Бутенко і Єременко, 2025). Дуальна освіта для архітектора забезпечує: збільшення кількості годин архітектурного проєктування, що посилює головні компетентності майбутнього спеціаліста, швидкий вхід у професію, набуття реального досвіду ще під час навчання та гарантоване перше робоче місце; залучення представників ринку праці до формування освітніх програм ЗВО, забезпечення їх актуальності та тісного зв'язку із ринком праці, гармонізації освітніх та професійних стандартів; імплементація наукових напрацювань кафедр ЗВО до архітектурно-містобудівної сфери шляхом залучення студентів магістерського рівня підготовки до роботи в проєктних організаціях; зменшення витрат проєктних організацій на адаптацію нових працівників, можливість залучати таких, що вже отримали професійні навички визначеного спрямування в ході дуальної освіти.

Список використаних джерел

1.Бутенко, А.П., Єременко, О. В. (2025). Визначення зразкових практик реалізації освітніх програм: досвід національного агентства із забезпечення якості вищої освіти / Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. Вип. 3 (122) - с.5-19. https://pedagogy.visnyk.zu.edu.ua/article/view/348275/335217

2.Верховна Рада України. (2014). *Про вищу освіту* (Закон України № 1556-VII). База даних «Законодавство України». rada.gov.ua (дата звернення: 05.09.2026).

3.Кабінет Міністрів України. (2022). *Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки* (Розпорядження № 286-р). База даних «Законодавство України». rada.gov.ua (дата звернення: 05.09.2026).

Петро ДУМНИЧ
аспірант кафедри архітектурного проєктування
Національного університету «Львівська політехніка»

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ УКРИТТІВ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Повномасштабна війна в Україні зумовила необхідність переосмислення укриття в закладі освіти не лише як інженерно-технічного об'єкта цивільного захисту, а як складової архітектурно-просторової організації освітнього середовища. Практика пристосування підвальних, цокольних та інших наявних приміщень засвідчила, що забезпечення нормативного рівня захисту не завжди супроводжується належною функціональністю, доступністю, якістю комунікацій та комфортністю тривалого перебування. Дослідження сучасних захисних споруд також вказують на необхідність узгодження захисних характеристик із планувальною структурою, інженерним забезпеченням та сценаріями використання споруди (Гетун et al., 2023; Слєпцов & Малліані, 2025). У зв'язку з цим виникає наукова проблема визначення послідовності дослідницьких процедур, яка дала б змогу перейти від сукупності містобудівних, функціональних, технічних та соціальних умов до обґрунтованого об'ємно-планувального рішення (ОПР) укриття.

Метою дослідження є обґрунтування методологічної послідовності дослідження ОПР укриттів у закладах освіти, що забезпечує перехід від виявлення факторів впливу до формування проєктних вимог, архітектурно-містобудівних принципів, моделей просторової організації та конкретного ОПР. Відповідно до поставленої мети методологія розглядається не як сукупність окремих методів, а як взаємопов'язана система дослідницьких операцій, у якій результат кожного етапу є вихідною основою для наступного.

Першим етапом є виявлення та систематизація факторів, що формують об'ємно-планувальні рішення укриття. До них належать містобудівні, територіальні, просторово-планувальні, функціонально-технологічні, безпекові, інженерно-конструктивні та соціально-психологічні фактори. Містобудівні й територіальні умови визначають можливість розміщення укриття, його зв'язок із будівлею закладу освіти, довжину шляхів доступу та евакуації, характеристики земельної ділянки й взаємодію з існуючою забудовою. Просторово-планувальні фактори визначають геометричні параметри споруди, внутрішню структуру, взаємне розташування приміщень і комунікацій. Функціонально-технологічні фактори пов'язані з місткістю, віковим складом користувачів, тривалістю перебування та можливістю використання приміщень у різних функціональних режимах. Безпекові й інженерно-конструктивні фактори визначають вимоги до захисту, конструктивної схеми, вентиляції, водопостачання, електроживлення та автономності. Соціально-психологічні фактори характеризують умови тривалого перебування, можливості відпочинку, навчання, комунікації та орієнтації у просторі.

Результатом цього етапу є не лише перелік факторів, а *встановлення характеру їх впливу на просторову організацію укриття*. Саме це забезпечує перехід від описового дослідження до формування проєктних положень. Для цього кожен фактор розглядається у зв'язку з відповідною умовою або обмеженням, визначається необхідна проєктна реакція та встановлюється її просторовий прояв.

Другим етапом є перетворення результатів аналізу факторів на проєктні вимоги та архітектурно-містобудівні принципи. Методологічно цей процес може бути представлений послідовністю: *фактор → характер впливу → проєктна вимога → принцип архітектурного реагування*. Наприклад, обмежена площа земельної ділянки формує вимогу до раціонального використання території, що конкретизується через принцип компактності; складна структура існуючої будівлі зумовлює необхідність узгодження нового захисного простору з наявними функціональними зв'язками, що знаходить відображення у принципі

адаптивності; необхідність швидкого переміщення до укриття та організації тривалого перебування визначає вимоги до просторової ієрархії, зонування та безпеки.

У результаті систематизації можуть бути сформовані принципи інтеграції укриття у структуру закладу освіти, містобудівної доцільності його розміщення, компактності та раціональної організації простору, безпеки, адаптивності до існуючої забудови, просторової ієрархії та зонування, інклюзивності й універсального доступу, модульності та трансформаційності. Відповідно принципи виступають проміжним методологічним результатом, який переводить виявлені умови та обмеження у систему узагальнених способів архітектурного реагування.

Третім етапом є формування моделей об'ємно-планувальної організації укриттів. Для цього застосовується типологічне групування, за допомогою якого систематизуються способи просторової реалізації встановлених принципів за різних містобудівних і функціональних умов. За характером зв'язку із будівлею закладу освіти доцільно виділяти інтегровану, прибудовану та автономну моделі. Інтегрована модель передбачає включення захисного простору до структури основної будівлі; прибудована — формування окремого об'єму, функціонально та комунікаційно пов'язаного з будівлею; автономна — розміщення окремої захисної споруди на території закладу освіти. Вибір моделі не здійснюється незалежно від попередніх етапів, а визначається результатом зіставлення конкретних факторів, проєктних вимог та принципів.

Важливим є те, що зазначені моделі не розглядаються як фіксовані типи, які автоматично визначають кінцеве рішення. Вони є *просторовими моделями*, що дають змогу дослідити можливі способи поєднання встановлених принципів у конкретних умовах. Їх подальша конкретизація може здійснюватися з урахуванням заглибленого, напівзаглибленого або наземного розміщення, а також можливості суміщення захисної функції з освітньою, спортивною, рекреаційною чи іншою функцією. Такий підхід відповідає сучасному розумінню багатоцільових захисних просторів, у яких безпекова функція поєднується з повсякденним використанням (Слєпцов & Малліані, 2025).

Четвертим етапом є архітектурне моделювання та конкретизація об'ємно-планувального рішення. На цьому етапі результати попереднього аналізу переводяться у просторову форму. Моделювання дає змогу перевірити відповідність обраної моделі встановленим факторам і принципам, оцінити взаємне розташування функціональних зон, комунікацій, входів і виходів, а також можливість забезпечення необхідних сценаріїв використання. Отже, конкретне ОПР формується не як заздалегідь заданий тип, а як результат послідовного узгодження територіальних, функціональних, безпекових, технічних та соціально-психологічних параметрів.

Узагальнено запропоновану методологічну послідовність можна представити таким чином: *проблематика → системний аналіз → фактори впливу → характер їх впливу → проєктні вимоги → архітектурно-містобудівні принципи → типологічні моделі → архітектурне моделювання → конкретне ОПР*. Запропонований методологічний підхід може застосовуватися у наукових дослідженнях, спрямованих на вивчення ОПР укриттів у закладах освіти за різних містобудівних, функціональних і просторових умов.

Список використаних джерел

1.Гетун, Г., Безклубенко, І., Соломін, А., & Баліна, О. (2023). Особливості об'ємно-планувальних рішень захисних споруд цивільного захисту. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*, (67), 203–220.

2.Олійник, Г. (2022). Формування архітектури дитсадків із включенням до їхньої структури споруд цивільного захисту (бомбосховищ). *Українська академія мистецтва*, (32), 29–35.

3.Слєпцов, О., & Малліані, С. (2025). Порівняльний аналіз архітектурно-просторових рішень захисних споруд цивільного призначення: досвід України, Фінляндії та Ізраїлю. *Архітектурний вісник КНУБА*, (33), 121–133.

Євген ДУНАЄВСЬКИЙ
PhD з архітектури
доцент кафедри Архітектури будівель та споруд
Анжеліка ДУНАЄВСЬКА
PhD з архітектури
ассистент кафедри Архітектури будівель та споруд
Одеська державна академія будівництва та архітектури

ВІД НАТУРНОГО ДО ЦИФРОВОГО: ІНТЕГРАЦІЯ ФОТОГРАММЕТРІЇ, 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЄКТУВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Сучасна архітектурна освіта перебуває в умовах активної трансформації, пов'язаної з розвитком цифрових технологій, зміною професійних інструментів архітектора та необхідністю інтеграції різних способів дослідження, моделювання й проєктування. Традиційне архітектурне проєктування дедалі більше доповнюється цифровими методами збору та обробки інформації, тривимірним моделюванням, фотограмметрією, візуалізацією та іншими технологіями, що забезпечують роботу з просторовими даними.

Особливої актуальності така інтеграція набуває під час роботи з існуючою забудовою та об'єктами архітектурної спадщини. На відміну від проєктування нового об'єкта, робота з історичною будівлею передбачає необхідність її детального дослідження, натурної фіксації, аналізу технічного та архітектурного стану, визначення історико-культурних характеристик і лише після цього – формування проєктного рішення. У цьому контексті цифрові технології доцільно розглядати не лише як окремий набір професійних інструментів, а як складову комплексної системи підготовки майбутнього архітектора.

Метою роботи є визначення методичних можливостей інтеграції архітектурного проєктування, фотограмметрії та комп'ютерного моделювання у процесі підготовки студентів архітектурних спеціальностей, а також обґрунтування послідовності формування цифрових і проєктних компетентностей на бакалаврському та магістерському рівнях.

Одним із перспективних напрямів розвитку архітектурної освіти є перехід від вивчення окремих дисциплін до формування міждисциплінарних зв'язків між ними. Такий підхід дозволяє студенту сприймати архітектурний об'єкт не як абстрактну проєктну задачу, а як комплексне просторове середовище, яке необхідно дослідити, зафіксувати, проаналізувати, змоделювати та трансформувати відповідно до поставленого проєктного завдання.

У навчальному процесі такий зв'язок може формуватися між дисциплінами «Архітектурне проєктування», «Комп'ютерні технології в архітектурному проєктуванні», «Архітектурна фотограмметрія», «Комп'ютерне моделювання» та «Архітектурно-реставраційне проєктування»..

На бакалаврському рівні базовою складовою професійної підготовки залишається архітектурне проєктування, у межах якого формуються навички аналізу ситуації, роботи з контекстом, формування концепції та пошуку архітектурно-просторового рішення. Водночас дисципліна «Комп'ютерні технології в АП» забезпечує набуття студентами цифрових навичок, необхідних для графічного представлення та тривимірного опрацювання своїх проєктних ідей.

Окреме місце в цій системі може посідати архітектурна фотограмметрія. Її використання дозволяє пов'язати навчальний процес із безпосереднім дослідженням реального архітектурного середовища. Фотограмметричні методи забезпечують отримання просторової інформації на основі фотографічної фіксації та можуть використовуватися для створення тривимірних моделей існуючих об'єктів [1; 2].

Таким чином, студент проходить послідовний шлях від безпосереднього спостереження та фотофіксації об'єкта до отримання його цифрового просторового представлення. Важливим методичним аспектом є те, що цифрова модель у цьому випадку не є самоціллю, вона стає інструментом подальшого архітектурного аналізу та проєктування.

Узагальнено цей процес можна представити наступною послідовністю:

НАТУРНИЙ ОБ'ЄКТ → ФОТОФІКСАЦІЯ → ФОТОГРАММЕТРИЧНА ОБРОБКА → 3D-МОДЕЛЬ → АНАЛІЗ → ПРОЄКТНЕ РІШЕННЯ → ГРАФІЧНА ПОДАЧА.

Для студентів така послідовність має важливе методичне значення, оскільки дозволяє усвідомити взаємозв'язок між дослідницькою та проєктною діяльністю. На магістерському рівні отримані раніше навички можуть розвиватися в межах дисциплін «Комп'ютерне моделювання» та «Архітектурно-реставраційне проєктування». Якщо на попередньому етапі студент переважно набуває навичок створення та використання цифрових моделей, то в магістратурі цифрове моделювання може ставати частиною складнішого дослідницько-проєктного процесу.

Особливо ефективним такий підхід є під час роботи з архітектурною спадщиною. Створена на основі натурної фотофіксації цифрова модель може використовуватися для аналізу геометрії об'єкта, його просторової структури, архітектурних деталей, характеру фасадів та існуючого стану. У подальшому ці дані можуть бути залучені до формування концепції реставрації, пристосування або розвитку об'єкта.

Важливим результатом такого підходу є зміна ролі цифрової технології в освітньому процесі. Студент не просто опановує певне програмне забезпечення, а розуміє для чого, на якому етапі та з якою метою використовуються цифрові інструменти. Це відповідає загальній тенденції розвитку цифрових компетентностей у сучасній освіті, де важливим є не лише володіння технологією, а здатність застосовувати її для вирішення професійних завдань [3].

Міждисциплінарна взаємодія також дозволяє сформувати послідовність освітніх результатів. На бакалаврському рівні студент набуває базових навичок архітектурного проєктування, цифрової графіки, просторового мислення та роботи з інформацією про об'єкт. Фотограмметрія розширює ці компетентності шляхом введення реальних просторових даних. На магістерському рівні отримані знання можуть інтегруватися в складніші завдання комп'ютерного моделювання та архітектурно-реставраційного проєктування. У такій моделі кожна дисципліна зберігає власний предмет і методи, проте водночас стає частиною спільного професійного процесу. Це особливо важливо для архітектурної освіти, оскільки професійна діяльність архітектора за своєю природою є комплексною та передбачає одночасне використання дослідницьких, творчих, технічних і цифрових компетентностей.

Висновки. Інтеграція фотограмметрії, комп'ютерного моделювання та архітектурного проєктування створює можливості для формування цілісної системи професійної підготовки майбутнього архітектора. Запропонований підхід дозволяє поєднати роботу з реальним архітектурним об'єктом, його натурну фіксацію та дослідження з подальшим цифровим моделюванням і проєктною діяльністю. Таким чином, перспективним напрямом розвитку архітектурної освіти є не стільки збільшення кількості окремих цифрових дисциплін, скільки налагодження змістових і методичних зв'язків між ними та традиційною системою архітектурного проєктування. Особливо продуктивною така модель може бути у підготовці фахівців, орієнтованих на роботу з існуючою забудовою та архітектурною спадщиною.

Список використаних джерел

1.Kraus, K. (2007). *Photogrammetry: Geometry from Images and Laser Scans* (2nd ed.). Walter de Gruyter.

2.Remondino, F., & El-Hakim, S. (2006). Image-based 3D modelling: A review. *The Photogrammetric Record, 21*(115), 269–291.

3.Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Publications Office of the European Union.

4.Конспект лекцій з освітнього компоненту Архітектурна фотограмметрія і моделювання об'єктів за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування освітньої програми «Архітектура та містобудування» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти / Дунаєвський Є.Ю., Дунаєвська А.В. Одеса: редакц.-видавн.відділ ОДАБА. 2025. 123 с.

Олександр КАЩЕНКО
доктор технічних наук з «технічної естетики», професор
декан архітектурного факультету
Лариса БРІДНЯ
кандидат архітектури, доцент
голова науково-методичної підкомісії сектору вищої освіти НМР МОН України
G17 «Архітектура та містобудування»
Київський національний університет будівництва і архітектури

СТАЛИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Особливістю архітектури є дуальність її суті — архітектура розвивається під впливом історичних, соціальних, економічних, гуманітарних теорій і одночасно суттєво впливає на них. Така динамічна парадигма архітектури потребує виважених означень з точки зору самодостатності архітектурної науки, мистецтва, технологій як цільових орієнтирів архітектурної освіти.

Архітектурна наука, як і інші науки, має фундаментальне ядро, що охоплює закономірності архітектури та професійну динамічну частину - зону еволюції, експерименту, інноваційні результати якої розширюють базові усталені поняття. Ця система пов'язує логіку та інтуїцію в створенні об'єкту архітектури.

Саме співвідношення фундаментального ядра і динамічної складової може розглядатися як одна з головних передумов сталого розвитку архітектурної освіти (Кащенко, 2019). Фундаментальна підготовка забезпечує наступність професійної школи, формування просторового й композиційного мислення, розуміння закономірностей архітектури та її культурного контексту. Динамічна складова, своєю чергою, дає змогу оперативно реагувати на зміни професійної практики, появу нових технологій, типологічних моделей та суспільних запитів.

Мистецтво архітектури - естетика, композиція - чуттєвий, емпіричний аспект архітектурної творчості органічно поєднується з науковим підходом. Реалізація науково-творених ідей реалізується через технології архітектурної діяльності у сформованих спеціальностях.

Архітектурні спеціальності мусять мати обґрунтовані межі для запобігання непрофесійних трактовок архітектурної діяльності. При цьому одночасно має бути сформульовано поняття суміжних спеціальностей. Чітко означення цього забезпечить створення міждисциплінарних програм без втрати самодостатності архітектурної складової.

Реалізація освітньої програми суттєво залежить від мотиваційних аспектів її засвоєння. Мотивація формується на синтезі устрімлення особистості та спеціальних, професійних, економічних факторів. Результатом цього є свідоме навчання, що поєднує сформовану фундаментальну основу з гнучкою вибірковою.

Ці та інші аспекти сучасної української освіти мають бути закріплені в нових освітніх стандартах. При формування таких стандартів важливо забезпечити баланс між академічною свободою закладів вищої освіти у формуванні власних освітніх програм і необхідністю збереження єдиного професійного поля підготовки архітекторів у державі. Такий підхід дозволяє одночасно враховувати особливості окремих архітектурних шкіл і регіонів, сучасний міжнародний досвід та загальнонаціональні завдання розвитку архітектури (Міністерство освіти і науки України, 2025).

Зміст нового стандарту має відповідати не лише сучасному стану професії, а й тим завданням, які архітектор вирішуватиме у найближчі десятиліття. Особливої ваги набуває підготовка до реконструкції, реставрації, реновації та відновлення зруйнованих і пошкоджених об'єктів; охорони культурної спадщини;

розвитку української архітектурної ідентичності; створення безбар'єрного й інклюзивного середовища; застосування енерго- та ресурсоефективних підходів і сучасних цифрових технологій.

Технологічна складова професії сьогодні стрімко розширюється. BIM-моделювання, цифрові засоби проєктування, штучний інтелект, технології віртуальної реальності та інші інструменти поступово стають частиною професійної діяльності архітектора. Водночас технологічна модернізація не повинна підміняти собою фундаментальну архітектурну, композиційну та просторову підготовку. Її завдання — посилювати професійний інструментарій архітектора, а не змінювати природу архітектурної освіти.

Сталий розвиток системи потребує також послідовності й наступності між рівнями підготовки — бакалаврським, магістерським та рівнем доктора філософії, залишаючи при цьому можливості для формування індивідуальних освітніх траєкторій та розвитку міждисциплінарної взаємодії. Гнучкість освітньої траєкторії не суперечить фундаментальності архітектурної освіти, а доповнює її.

Наукова, мистецька і технологічна складові мають формувати цілісну систему підготовки архітектора; міждисциплінарність — розширювати професійні межі без втрати самодостатності архітектурної складової; академічна свобода — поєднуватися із загальними професійними орієнтирами, а фундаментальна підготовка — з можливістю формування гнучкої індивідуальної освітньої траєкторії.

Важливою умовою реалізації такої стратегії є створення належного освітнього середовища. Відповідно до Хартії архітектурної освіти ЮНЕСКО–МСА (UNESCO & International Union of Architects, 2017), підготовка архітекторів передбачає обов'язковий очний компонент, а опанування профільних дисциплін, насамперед архітектурного проєктування, потребує належного співвідношення «викладач — студент». Не менш важливими є кадрове, матеріально-технічне та методичне забезпечення освітнього процесу. А отже, архітектурна освіта має бути нерозривно пов'язана з реальною спроможністю закладів забезпечувати належні умови для повноцінної професійної підготовки.

Саме у поєднанні професійної фундаментальності, освітньої гнучкості та здатності до постійного оновлення вбачається основа сталого розвитку української архітектурної освіти, що забезпечує збереження її професійного ядра та водночас відкритість до нових суспільних, культурних і технологічних потреб.

Список використаних джерел

1. Кащенко О. В. (2019) Концептуальні засади архітектурно-мистецької освіти. Архітектурний вісник КНУБА : наук.-виробн. Зб. Вип. 17-18, с. 18 - 26. https://repositary.knuba.edu.ua/handle/987654321/9621

2. Міністерство освіти і науки України. (2025). Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (затверджено наказом МОН від 27.03.2025 № 512). https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2025/03/27/nakaz-mon-512-vid-27-03-2025.pdf

3. ЮНЕСКО & Міжнародна спілка архітекторів. (2017). Хартія ЮНЕСКО–МСА з архітектурної освіти (перевірене видання 2017). https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2022/03/ukrcharter2017_ukr_new.pdf

Володимир КИСЕЛЬОВ
Старший викладач кафедри архітектура будівель та споруд
Одеська державна академія будівництва та архітектури

ФОРМОУТВОРЕННЯ КЛУБНОГО ПРОСТОРУ В КОНТЕКСТІ СЕРЕДОВИЩНОГО ПІДХОДУ ДО АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Сучасний розвиток архітектури характеризується поступовим переходом від об'єктно орієнтованого проєктування до формування цілісного архітектурно-просторового середовища. У межах традиційної об'єктної парадигми будівля розглядалася переважно як самостійний архітектурний об'єкт із визначеними геометричними, функціональними та конструктивними характеристиками. Середовищний підхід змінює

цю позицію, акцентуючи увагу на взаємодії архітектурної форми, людини, діяльності, природного та соціального контексту.

Особливо актуальним такий підхід є при проєктуванні клубних просторів, оскільки їхня основна функція пов'язана не лише з розміщенням певного набору приміщень, а передусім із забезпеченням комунікації, спільної діяльності, відпочинку, культурної взаємодії та формуванням відчуття належності до певної спільноти.

Клубний простір є специфічним типом архітектурного середовища, в якому просторова організація безпосередньо пов'язана з поведінкою людини. На відміну від багатьох функціонально визначених будівель, клуб не має одного сталого сценарію використання. Його простір може одночасно передбачати спілкування, індивідуальне перебування, спільну діяльність, проведення заходів, відпочинок, творчі практики та неформальні зустрічі. Дослідження архітектури соціальної взаємодії показують, що архітектура не може безпосередньо змусити людей взаємодіяти, однак вона здатна створювати умови для випадкових зустрічей, перетину різних маршрутів, комунікації та спільної діяльності [1]. Саме тому формоутворення клубного простору має розглядатися не як пошук зовнішньо виразної форми, а як процес створення просторової системи, здатної підтримувати різноманітні моделі поведінки.

Середовищний підхід передбачає розгляд архітектурного об'єкта не як ізольованого матеріального утворення, а як елемента складної системи взаємодії людини, простору, діяльності та контексту. У такій системі форма перестає бути кінцевою метою проєктування і стає інструментом організації людського досвіду. На відміну від об'єктного підходу, де основна увага приділяється композиції окремої будівлі, середовищний підхід передбачає аналіз взаємозв'язків між: людиною – діяльністю – простором – архітектурною формою – контекстом – емоційним сприйняттям.

Архітектурна форма формується не лише під впливом функції. Вона є результатом взаємодії комплексу чинників, серед яких особливе місце посідають соціальні та психологічні характеристики середовища.

К. Норберг-Шульц пов'язував архітектурний простір із поняттям місця та людського існування, наголошуючи на значенні природного ландшафту, матеріалів, світла, кольору, ритму та інших характеристик у формуванні характеру місця [2]. Сучасні інтерпретації його підходу також підкреслюють взаємозв'язок між ландшафтним, архітектурним та інтер'єрним масштабами середовища [3].

Формування клубного простору відбувається під впливом комплексу взаємопов'язаних факторів:

1. Контекстуальний фактор. Клубний простір повинен відповідати характеру місця, в якому він розташований. У такому випадку форма будівлі може виникати як результат діалогу з місцем, а не як автономний композиційний жест.

2. Соціальний фактор. Визначається склад потенційних користувачів, їхні потреби, моделі поведінки, способи комунікації та характер спільної діяльності. Важливо не тільки встановити, хто користується простором, а й визначити, як саме люди взаємодіють у ньому.

3. Функціональний фактор. Функціональна структура клубу має забезпечувати взаємодію різних видів діяльності. Доцільно використовувати принцип функціонального накладання, за якого окремі приміщення можуть мати декілька сценаріїв використання. Такий підхід дозволяє формувати більш компактну, гнучку та адаптивну структуру.

4. Просторово-комунікаційний фактор. Маршрути руху є важливим інструментом формування клубного середовища. Вони повинні не лише забезпечувати переміщення, але й створювати можливості для зустрічі та спостереження. Сучасні дослідження циркуляційних просторів підкреслюють, що рух через будівлю сам по собі може бути частиною архітектурного досвіду, а комунікації – перетворюватися на соціальні простори.

5. Емоційно-психологічний фактор. Клубний простір має формувати певний емоційний стан.

На основі аналізу факторів можна сформувати систему основних принципів формоутворення клубного простору:

1. Принцип людиноцентричності. Просторове рішення має виходити з потреб людини, її фізіологічного та психологічного комфорту, способів руху, сприйняття та соціальної поведінки.

2. Принцип сценарності. Форма повинна забезпечувати не один, а декілька можливих сценаріїв використання. Людина має отримувати можливість вибирати між активною участю, спостереженням, комунікацією та усамітненням.

3. Принцип просторової взаємопов'язаності. Функціональні блоки повинні бути пов'язані системою просторів-посередників. Важливо створювати не ізольовані приміщення, а просторову мережу.

4. Принцип багатофункціональності. Клубний простір повинен передбачати можливість трансформації відповідно до зміни діяльності. Один простір може використовуватися для різних типів заходів без принципової зміни його архітектурної структури.

5. Принцип адаптивності. Архітектура повинна мати здатність реагувати на зміни потреб користувачів. Адаптивність може забезпечуватися мобільними перегородками, трансформованими меблями, змінним освітленням, модульними елементами та можливістю зміни функціональних сценаріїв.

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що формоутворення клубного простору в рамках середовищного підходу має принципово відрізнятися від традиційного об'єктного проєктування. Клубний простір доцільно розглядати як складну відкриту систему, у якій архітектурна форма, функція, поведінка людини, соціальна взаємодія та контекст перебувають у постійному взаємозв'язку.

Формоутворення клубного простору також необхідно розглядати як багаторівневий процес, що охоплює містобудівний, архітектурний, інтер'єрний, предметний і сенсорний рівні. Їхня взаємодія забезпечує цілісність архітектурного образу та формує у користувача комплексний просторовий досвід.

Отже, у рамках середовищного підходу архітектурна форма клубного простору є не статичним матеріальним об'єктом, а інструментом організації людської діяльності, комунікації та емоційного сприйняття. Її якість визначається не тільки композиційною виразністю, а здатністю створювати різноманітні сценарії використання, підтримувати соціальну взаємодію, забезпечувати просторову адаптивність і формувати ідентичність конкретного місця.

Список використаних джерел

1. Cutieru A. The Architecture of Social Interaction. ArchDaily. 2020. The Architecture of Social Interaction. URL: https://www.archdaily.com/945172/the-architecture-of-social-interaction

2. Norberg-Schulz C. *Existence, Space and Architecture.* London: Studio Vista, 1971. 122p.

3. Architecture for Encounter. *Building Social Ecology.* 2022. Architecture for Encounter. URL: https://www.buildingsocialecology.org/patterns/architecture-for-encounter/

4. García-Doménech S. The Architectural and Urban Space in Norberg-Schulz's Phenomenological Approach. A critical review. *Estoa. Journal of the Faculty of Architecture and Urbanism*. 2021. P. 43-50 DOI: 10.18537/est. v010.n020.a04.

Ганна КИСЕЛЬОВА
Старший викладач кафедри містобудування
Одеська державна академія будівництва та архітектури

ФОРМУВАННЯ ЛАНДШАФТНОГО МИСЛЕННЯ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ: КОНЦЕПЦІЯ «МІСТО У ПРИРОДІ»

Взаємодія ландшафту та архітектури завжди мала складний, суперечливий і водночас діалектичний характер. У традиційному розумінні ландшафт і архітектура розглядалися як два протилежні начала: природне та штучне, органічне та антропогенне, динамічне та структуроване. За А. В. Іконниковим, «місто

як штучне матеріальне середовище протистоїть ландшафту: мета його створення – перетворити природні умови відповідно до потреб суспільства». Така позиція відображає тривалу історичну практику освоєння території, за якої природне середовище виступало переважно ресурсною основою для формування архітектурно-містобудівної структури.

Антропогенні форми здебільшого відрізняються від природних своєю геометричністю та структурною впорядкованістю. Вони надають м’яко перетікаючим природним просторовим структурам певної спрямованості, посилюють композиційну виразність видових кадрів або частково замінюють природну структуру штучно сформованою. Оскільки архітектурна композиція орієнтована на створення заздалегідь визначеної просторової якості, вона відрізняється від випадкового поєднання форм у природному середовищі, навіть якщо останнє характеризується високою естетичною виразністю. У створеній людиною формі незмінно присутній певний принцип упорядкування, який визначає її структуру, масштаб, ритм, пропорції та характер взаємозв’язків між окремими елементами.Водночас сучасне розуміння архітектури та ландшафту поступово відходить від концепції їх протиставлення. Ландшафт дедалі частіше розглядається не як пасивне тло для архітектурного об’єкта, а як активний просторовий компонент. У такому підході архітектура не просто «входить» у ландшафт, а формується в процесі взаємодії з його природними, просторовими, екологічними та культурними характеристиками.

Діалектичність взаємодії полягає саме в тому, що архітектура одночасно змінює ландшафт і сама змінюється під його впливом. Рельєф визначає геометрію забудови та характер просторових перспектив; рослинність формує масштаб, мікроклімат і візуальну структуру середовища; водні компоненти стають композиційними та функціональними домінантами; природні умови впливають на орієнтацію, інсоляцію, провітрювання та енергоефективність будівель. Таким чином, природне середовище перестає бути лише об'єктом перетворення і стає одним із засобів архітектурного формоутворення.

Особливого значення ця взаємодія набуває в умовах сучасного міста, де природні компоненти значною мірою інтегровані в антропогенну структуру. Міський ландшафт являє собою складну систему, у якій природні та штучні елементи функціонують як взаємопов'язані компоненти єдиного середовища. Вулиці, площі, будівлі, парки, сквери, набережні, водойми, зелені коридори та відкриті громадські простори утворюють просторову систему, якість якої залежить не від окремих об’єктів, а від характеру їх взаємодії.

У цьому контексті архітектура може розглядатися як один із інструментів ландшафтної трансформації, тоді як ландшафт – як активний фактор архітектурного та містобудівного формоутворення. Між ними формується не відношення «об’єкт – фон», а взаємодія двох структур, кожна з яких має власну логіку розвитку та водночас впливає на іншу. Результатом такої взаємодії стає нова якість простору – антропогенно-природне середовище, у якому природні процеси, архітектурна форма та діяльність людини інтегруються в єдину систему.

Особливо важливим у сучасній архітектурно-містобудівній практиці є перехід від принципу підпорядкування природи архітектурі до принципу їх взаємної адаптації. Якщо традиційна модель передбачала максимальне пристосування природного середовища до заданої архітектурної структури, то сучасний підхід орієнтований на збереження та використання природного потенціалу території. Це передбачає врахування природного рельєфу, існуючої рослинності, водного режиму, локальних кліматичних характеристик, природних екосистем і сформованих ландшафтних зв’язків ще на початкових етапах проєктування.

Отже, взаємодію ландшафту та архітектури доцільно розглядати як безперервний процес взаємного формування. Архітектура структурує простір, надає йому функціональної та композиційної визначеності, тоді як ландшафт забезпечує природну основу, просторову пластичність, екологічну стійкість і сенсорне різноманіття середовища. Їх синтез формує якісно новий тип простору, у якому межа між природним і штучним поступово стає менш категоричною. Саме така інтеграція є одним із ключових напрямів розвитку

сучасної архітектури, ландшафтного дизайну та містобудування, орієнтованих на створення людиноцентричного, екологічно стійкого та просторово цілісного середовища.

Список використаних джерел

1. Waldheim C. The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press, 2006. 294 p.
2. Gehl J. Cities for People. Washington: Island Press, 2010. 269 p.
3. Кучерявий В. П. Урбоекологія. Львів: Новий Світ-2000, 2025. 460 с.
4. Панченко Т. Ф. Ландшафтна архітектура в структурі сучасного міста. Архітектурний вісник КНУБА. 2015. № 8. С. 112-118.

Гелена КОПТЄВА
кандидат архітектури
доцент кафедри урбаністики та містобудування
Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова

ВІЗУАЛЬНЕ СПРИЙНЯТТЯ ТА ГРАФІЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ

Архітектурно-просторове середовище є складною системою взаємопов’язаних візуально-комунікативних елементів, сприйняття та інтерпретація яких відбуваються у процесі безпосередньої взаємодії людини з простором. Особливості цієї взаємодії значною мірою визначають характер формування цілісного образу архітектурного середовища та його подальшої професійної інтерпретації. Тому дослідження закономірностей сприйняття простору є важливою складовою архітектурної теорії та професійної підготовки майбутніх архітекторів.

Особливого значення у цьому процесі набуває візуальне сприйняття, яке забезпечує первинне виявлення просторових, композиційних і образних характеристик архітектурно-містобудівного середовища. Процес сприйняття має комплексний, багатоканальний характер і передбачає одночасне залучення різних сенсорних систем та рецепторних механізмів. Цей складний процес може розглядатися з двох взаємопов’язаних позицій – фізіологічної та психологічної, кожна з яких акцентує увагу на різних аспектах формування сприйняття. Для архітектури обидва напрями мають принципове значення, оскільки архітектурне проєктування передбачає не лише забезпечення фізичного комфорту людини, а й створення сприятливих умов для її психологічного та емоційного стану. Читабельність простору та його візуальна доступність мають ключове значення у процесі сприйняття міста оскільки сприйняття просторових форм пов’язане із формуванням цілісного образу середовища, його емоційною виразністю та характером взаємодії людини з простором.

Сприйняття архітектурно-просторового середовища міста суттєво відрізняється від сприйняття окремої будівлі, комплексу чи містобудівного ансамблю. Враження від навколишнього середовища формується в результаті сприйняття сукупності візуальних образів, які розгортаються у просторі та часі в процесі руху людини. У цьому випадку міське середовище сприймається не як статичний об’єкт, а як динамічна просторова система, образ якої постійно змінюється залежно від положення спостерігача та напрямку його руху.

Таким чином, процес сприйняття передбачає активну діяльність людини, яка не обмежується пасивною фіксацією візуальної інформації. Важливим додатковим чинником формування просторової моделі є досвід активної життєдіяльності людини, накопичений упродовж попереднього життя. На основі цього досвіду свідомість здійснює відбір, інтерпретацію, структурування та доповнення отриманої інформації, формуючи індивідуальний образ простору. Таким чином, образ архітектурного середовища є

результатом взаємодії об’єктивних просторових характеристик та суб’єктивного досвіду людини, що визначає індивідуальні особливості його сприйняття та інтерпретації.

В архітектурній освіті важливе місце посідає формування професійних навичок сприйняття та графічного відтворення архітектурно-містобудівного середовища. Навчальні архітектурні практики забезпечують студентам можливість безпосередньої взаємодії з реальним просторовим середовищем та його професійного осмислення. У цьому процесі рисунок виступає важливим інструментом професійної комунікації, дослідження та інтерпретації архітектурного простору.

Дослідження архітектурно-містобудівного середовища доцільно розпочинати з його чуттєво-образного осмислення, що передбачає безпосереднє спостереження, емоційне сприйняття та формування цілісного просторового образу. Під час натурного вивчення міського середовища доцільно застосовувати послідовну методику, спрямовану на комплексне пізнання його просторової організації. Така методика передбачає аналіз композиційної структури, функціональної організації, соціальних характеристик, транспортної та інженерної інфраструктури, а також взаємозв’язків між природними й антропогенними компонентами. У цьому контексті рисунок стає засобом дослідження не лише окремих об’єктів, а й просторових взаємозв’язків, масштабних співвідношень, характеру візуального розкриття простору та послідовної зміни вражень під час руху.

Основними завданнями навчальної практики є активізація чуттєвого сприйняття навколишнього світу та розвиток раціонального мислення, стимулювання образного й логічного мислення, а також формування здатності до синтезу художньо-образних і композиційно-конструктивних рішень. У процесі натурного дослідження студент поступово переходить від безпосереднього емоційного сприйняття середовища до його свідомого аналізу, систематизації та професійної інтерпретації.

Метою архітектурних навчальних практик є формування у студентів здатності сприймати навколишнє середовище як цінність, що має культурне, естетичне та суспільне значення і потребує відповідального та обережного архітектурного втручання. Такий підхід сприяє усвідомленню архітектури не лише як процесу створення нових об’єктів, а й як діяльності, пов’язаної зі збереженням, розвитком та трансформацією вже сформованого середовища.

Таким чином, графічне осмислення сприяє формуванню у майбутнього архітектора відповідального ставлення до культурної спадщини, усвідомлення цінності сформованого середовища та розуміння власної професійної відповідальності за його подальший розвиток.

Ірина КОРОТУН
Докторка архітектури
Завідувачка кафедри архітектури та збереження об’єктів всесвітньої спадщини ЮНЕСКО
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ІТЕРАЦІЙНЕ ОНОВЛЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»

Вступ. Систему освіти доцільно розглядати як цілісну систему накопичення, збереження, передавання та примноження знань, яка спирається на певний сформований інтелектуальний і методологічний фундамент. Цей фундамент охоплює усталені наукові положення, базові теорії, професійні методи, перевірені практики та накопичений досвід попередніх поколінь. Саме він забезпечує наступність освіти, системність підготовки фахівців і можливість переходу від засвоєння базових знань до формування нових компетентностей та продукування нового знання.

Сучасна архітектурна освіта функціонує в умовах динамічних суспільних, технологічних, економічних та екологічних трансформацій. Для України ці процеси доповнюються масштабними

викликами, пов’язаними з воєнними руйнуваннями, відновленням населених пунктів, збереженням культурної спадщини, адаптацією міського середовища до нових соціальних потреб та інтеграцією української освітньої системи в європейський освітній і професійний простір.

У таких умовах освітня програма «Архітектура та містобудування» не може функціонувати як статичний нормативний документ. Її зміст потребує періодичного аналізу, переосмислення та коригування відповідно до нових наукових знань, професійних практик, нормативно-правових змін і потреб суспільства.

Радикальне й безперервне оновлення змісту освіти, безумовно, є бажаним з огляду на динаміку суспільних потреб, науково-технологічного розвитку та трансформацію професійної діяльності. Проте його постійне здійснення в повному обсязі є об'єктивно обмеженим. Це зумовлено кількома чинниками.

По-перше, знання мають внутрішню логіку формування: нові теоретичні положення та практичні навички не можуть повноцінно засвоюватися без опори на попередні, фундаментальні знання. Надмірно швидка зміна змісту навчання створює ризик порушення логічної послідовності освітнього процесу, фрагментарності знань і втрати системності професійної підготовки.

По-друге, освіта є інерційною за своєю природою системою. Оновлення освітньої програми потребує не лише зміни її формального змісту, а й перегляду методичного забезпечення, навчальних матеріалів, системи оцінювання, кадрових ресурсів і підходів до організації освітнього процесу. Необхідний також час для апробації нововведень, оцінювання їхньої ефективності та виявлення реальних результатів.

По-третє, радикальні зміни, що здійснюються без належного обґрунтування та оцінювання наслідків, можуть призвести до втрати цінних напрацювань, порушення наступності між освітніми компонентами й зниження передбачуваності результатів навчання.

І, нарешті, освітня програма має одночасно реагувати на нові виклики та забезпечувати стабільність базових результатів навчання. Її завдання полягає не в тому, щоб постійно змінюватися заради відповідності кожній новій тенденції, а в тому, щоб розрізняти фундаментальні знання, які зберігають свою актуальність, і ті елементи змісту, методів та інструментів, які потребують оновлення.

Саме тому доцільним є застосування принципу *ітераційного оновлення освітньої програми,* за якого кожна наступна редакція ОП формується на основі аналізу результатів попередньої реалізації, зворотного зв’язку від здобувачів, викладачів, роботодавців та інших стейкхолдерів.

Особливого значення цей підхід набуває для магістерської програми, орієнтованої не лише на професійну підготовку архітектора, а й на формування *магістра-науковця*, здатного здійснювати самостійне дослідження, критично аналізувати архітектурно-містобудівні процеси, застосовувати сучасні методи наукового пізнання та продукувати нові знання.

Чинники ітераційного оновлення освітньої програми. Ітераційне оновлення ОП «Архітектура та містобудування» зумовлюється сукупністю взаємопов’язаних чинників.

По-перше - зміни «інструментів» діяльності архітектора та містобудівника. Сучасний фахівець працює не лише з традиційними завданнями архітектурного проєктування: цифрове моделювання, GIS-технології, параметричне проєктування, аналіз даних, оцінювання екологічних та енергетичних характеристик будівель і територій.

Друга група пов’язана з трансформацією наукової проблематики архітектури та містобудування. Архітектурні дослідження дедалі більше виходять за межі суто формально-композиційного аналізу та інтегрують методи соціології, географії, екології, економіки, інженерних наук, цифрових технологій і data science. До професійного поля входять стратегічне планування розвитку територій, просторове планування, ревіталізація та регенерація міських територій, управління культурною спадщиною. Відповідно, магістр-науковець має володіти не лише спеціальними архітектурними знаннями, а й сучасним методологічним інструментарієм.

Важливим чинником є суспільний запит на відновлення та розвиток українських міст. У сучасних умовах особливої актуальності набувають питання відбудови пошкоджених територій, адаптації міського

середовища, інтеграції цивільного захисту у функціонально-планувальну структуру об'єктів, забезпечення безбар'єрності, енергоефективності, екологічної стійкості та збереження історико-культурної спадщини.

Окрема задача архітектурно-містобудівної освіти - посилення європейської та міжнародної складової підготовки. Участь України в європейському освітньому просторі передбачає орієнтацію на сучасні підходи до якості освіти, академічної мобільності, міждисциплінарності, дослідницької діяльності та взаємодії університету з професійним середовищем.

Також, важливим фактором професійної діяльності є обізнаність в сфері сучасного законодавства, яке знаходиться у постійному русі змін. Це торкається як організації освітнього процесу, так і організації професійної діяльності. Специфіка професії полягає у необхідності засвоєння значних масивів Законів України, державних будівельних норм, стандартів, правил, пов`язаних з архітектурою та містобудуванням.

Реальна ОП проходить своєрідний цикл «проєктування - реалізація - моніторинг - оцінювання - коригування». Зворотний зв'язок від здобувачів, викладачів, випускників, роботодавців та інших зацікавлених сторін дозволяє визначити, які компоненти програми є ефективними, які потребують змістового оновлення, а які - структурного або методичного перегляду.

Обґрунтування переходу до ітераційної моделі. Ітераційність передбачає не механічне внесення змін до ОП, а циклічний процес її послідовного удосконалення. Важливим є те, що кожна зміна повинна мати обґрунтування, бути пов'язаною з визначеною проблемою або новою потребою та спрямовуватися на покращення якості освітнього процесу.

Для магістерської програми, орієнтованої на підготовку магістрів-науковців, доцільно вибудовувати *такий цикл*: аналіз актуального стану → виявлення проблем і нових потреб → формування пропозицій → обговорення зі стейкхолдерами → оновлення ОП → реалізація → моніторинг результатів → повторний аналіз.

Такий підхід дозволяє розглядати освітню програму як динамічну систему, яка реагує на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища.

Особливого значення набуває розмежування понять «оновлення» та «зміна». Не кожна зміна є самоціллю. Оновлення має бути спрямоване на досягнення визначених результатів навчання, посилення відповідності програми потребам професійного середовища, науки та суспільства. Таким чином, ітерація є не просто черговою редакцією документа, а етапом його змістового та методичного вдосконалення.

Магістр-науковець як ключовий орієнтир оновлення ОП. Одним із принципових напрямів удосконалення ОП «Архітектура та містобудування» є посилення її дослідницької складової.

Магістр-науковець у галузі архітектури та містобудування має бути здатним сформулювати наукову проблему, визначити об'єкт і предмет дослідження, сформувати гіпотезу або дослідницьке питання, обрати адекватну методологію, здійснити збір та аналіз даних, інтерпретувати результати та сформулювати науково обґрунтовані висновки.

У зв'язку з цим доцільним є подальше посилення таких компонентів ОП: методології наукових досліджень в архітектурі та містобудуванні; сучасних методів просторового, морфологічного та історико-архітектурного аналізу; GIS та цифрового просторового аналізу; цифрового моделювання та інформаційних технологій; статистичних і математичних методів дослідження; методів візуалізації та інтерпретації результатів; академічного письма та підготовки наукових публікацій; академічної доброчесності та управління дослідницькими даними; міждисциплінарних методів дослідження.

Важливо, щоб ці компоненти не існували ізольовано, а формували наскрізну дослідницьку траєкторію здобувача - від постановки проблеми до виконання кваліфікаційної роботи та представлення результатів у науковому середовищі.

Основні напрями подальшого удосконалення ОП. Одним із пріоритетів є посилення зв'язку освіти, науки та професійної практики. Для цього доцільно залучати до освітнього процесу представників

проєктних організацій, органів місцевого самоврядування, установ охорони культурної спадщини, наукових установ та міжнародних партнерських організацій.

Другим напрямом є розвиток *міждисциплінарності*. Сучасні архітектурно-містобудівні проблеми потребують взаємодії архітектора з інженером, екологом, економістом, соціологом, фахівцем з цифрових технологій та експертом з культурної спадщини.

Третій напрям: цифровізація дослідницької та проєктної діяльності. Перспективним є ширше використання GIS, BIM, 3D-сканування, дистанційного зондування, цифрової фотограмметрії, алгоритмічного моделювання та інструментів штучного інтелекту як засобів дослідження, аналізу та проєктування.

Четвертий напрям: посилення дослідницької складової в питаннях культурної спадщини. Для архітектурної освіти особливо актуальними є методи документування, оцінювання стану, моніторингу, аналізу автентичності та цілісності, оцінки впливу проєктованих трансформацій на історичне середовище.

П'ятий напрям: орієнтація на актуальні завдання повоєнного відновлення України. ОП має забезпечувати підготовку фахівця, здатного працювати з комплексними проблемами реконструкції, регенерації та відновлення територій, поєднуючи сучасні вимоги безпеки, стійкості, енергоефективності та безбар'єрності із завданнями збереження історико-культурної спадщини.

Рекомендована періодичність оновлення ОП. Слід розрізняти **рівні** оновлення ОП: поточне коригувння, змістовне оновлення, комплексний перегляд, стратегічний перегляд.

Поточне коригування передбачає уточнення робочих програм, силабусів, навчальних завдань, літератури, цифрових інструментів і методів навчання без порушення логіки ОП і здійснюється щороку.

Змістовне оновлення торкається окремих освітніх компонентів, дослідницьких методик, вибіркових дисциплін і практичних завдань – раз на 2 роки.

Комплексний перегляд здійснюється раз на 3-4 роки - аналіз структури ОП, програмних результатів навчання, компетентностей, співвідношення професійної та дослідницької складових.

Стратегічний перегляд передбачає переоцінювання концепції програми, її відповідності розвитку науки, професійної практики, суспільним потребам і стратегічним цілям університету і здійснюється раз на 5 років.

Зазначена модель внутрішнього призначається для внутрішнього управління якістю освітнього процесу, а не встановлена законодавством України обов'язкова періодичність. Конкретні терміни оновлення і внесення змін слід узгоджувати з внутрішніми положеннями університету та чинними акредитаційними вимогами.

Висновки. Отже, ітераційне оновлення освітньої програми «Архітектура та містобудування» є закономірною відповіддю на динаміку професійного, наукового, технологічного та суспільного середовища. Його сутність полягає не у періодичному формальному перегляді документа, а у створенні безперервного механізму аналізу, оцінювання та вдосконалення освітньої програми.

Для магістерської ОП особливо важливою є орієнтація на формування магістра-науковця - фахівця, який не лише застосовує існуючі знання, а й здатний самостійно продукувати нове знання та використовувати результати досліджень для вирішення актуальних архітектурно-містобудівних проблем.

Перспективною моделлю є поєднання трьох складових: професійна практика - наукове дослідження - суспільний запит. Саме їх взаємодія має визначати подальші ітерації освітньої програми.

Таким чином, оновлення ОП доцільно розглядати не як одноразову процедуру, а як постійний цикл розвитку, у якому кожна наступна ітерація спирається на результати попередньої, враховує нові виклики та створює передумови для підвищення якості архітектурної освіти, наукової підготовки магістрів і їхньої готовності до роботи в умовах складного та швидкозмінного професійного середовища.

Під час підготовки тез використано інструменти штучного інтелекту для структуризації матеріалу, мовно-стилістичного опрацювання тексту та формулювання окремих положень; відповідальність за зміст, достовірність наведених тверджень і остаточну редакцію доповіді несе автор.

Список використаних джерел

1.Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. Статті 9-1, 10 і 16 — щодо освітніх програм, стандартів вищої освіти та забезпечення якості.

2.Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII.

3.Закон України «Про академічну доброчесність» (№ 4742-IX)

4.Наказ МОН України від 15.05.2024 № 686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

5.Наказ МОН України від 09.05.2022 № 418 «Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 191 “Архітектура та містобудування” для другого (магістерського) рівня вищої освіти».

6.Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЧНУ імені Юрія Федьковича. https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-systemu-vnutrishnoho-zabezpechennia-iakosti-osvitnoi-diialnosti-ta-iakosti-vyshchoi-osvity-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yuriia-fedkovycha/?utm_source=chatgpt.com

7.Положення про організацію освітнього процесу в ЧНУ імені Юрія Федьковича. https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu/?utm_source=chatgpt.com

Михайло КОСЬМІЙ
доктор архітектури, професор, член-кор. УАА
Перший проректор Закладу вищої освіти «Університету Короля Данила»

НЕМАТЕРІАЛЬНІ ЧИННИКИ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ

Сучасна архітектурна освіта України перебуває у стані трансформації, зумовленої одночасним впливом технологічних, соціальних, культурних та безпекових змін. Архітектор сьогодні має бути не лише фахівцем із проєктування будівель і містобудівних систем, а й учасником процесів суспільного розвитку, збереження культурної спадщини, відновлення територій та формування якісного життєвого середовища.

У цьому контексті особливої актуальності набуває дослідження чинників, які складно безпосередньо виміряти кількісними показниками, однак які істотно впливають на результативність освітнього процесу. До них доцільно віднести систему професійних та етичних цінностей, мотивацію, академічну свободу, культуру комунікації, довіру між учасниками освітнього процесу, творчу атмосферу, традиції школи, професійну ідентичність, відчуття відповідальності перед суспільством та ставлення до культурної спадщини.

Нематеріальний вимір архітектурної освіти є важливим ще й тому, що архітектурне проєктування за своєю природою поєднує раціональне й творче, індивідуальне та колективне, технічне й гуманітарне знання. Тому підготовка архітектора не може зводитися до накопичення професійних знань і навичок.

В українській системі вищої освіти компетентність розглядається як динамічне поєднання знань, умінь, навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей та морально-етичних цінностей. Водночас результати навчання охоплюють не лише знання та навички, а й способи мислення, погляди, цінності та інші особисті якості [1].

Це положення принципово важливе для архітектурної освіти, оскільки засвідчує: ціннісний і особистісний компоненти не є другорядними щодо професійних компетентностей, а входять до структури очікуваного освітнього результату.

Чинний стандарт вищої освіти України за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» визначає комплексний характер предметної області, що включає теорію та історію архітектури, мистецтво, архітектурне проєктування, конструктивні, інженерні, технологічні та економічні аспекти [2]. Для магістерського рівня окремо наголошується на формуванні високоосвіченої творчої особистості архітектора та необхідності збереження національних традицій архітектурної освіти в умовах глобалізації [3].

Отже, можна стверджувати, що нематеріальні чинники функціонують не поза освітньою програмою, а всередині її ціннісної та компетентнісної структури.

Одним із ключових нематеріальних чинників є академічна культура. Архітектурна школа формує не лише знання, а й певний тип професійного мислення. Через характер викладання, систему оцінювання, культуру дискусії, ставлення до помилки та способи аргументації студент засвоює професійні норми, які згодом переносить у практичну діяльність. Відповідно, освітнє середовище може або стимулювати критичне й самостійне мислення, або, навпаки, формувати залежність від авторитету викладача.

Особливе значення має взаємодія «викладач – студент». На відміну від багатьох інших спеціальностей, архітектурна освіта значною мірою ґрунтується на студійному форматі навчання, де індивідуальна робота студента супроводжується постійним професійним діалогом. UNESCO–UIA Charter for Architectural Education визначає індивідуальну проєктну роботу та безпосередній діалог між викладачем і студентом як основу навчального процесу; при цьому проєктна робота має забезпечувати синтез отриманих знань і навичок [4].

Таким чином, педагогічна комунікація в архітектурній освіті виступає не просто способом передавання знань, а механізмом професійної соціалізації. Діалог, аргументована критика, взаємна повага та можливість експериментувати створюють умови для розвитку творчого потенціалу.

Іншим визначальним чинником є мотивація здобувача освіти. Архітектурне навчання характеризується значною тривалістю, високою інтенсивністю та необхідністю постійної самостійної роботи. Тому формальне виконання навчальних завдань не гарантує професійного розвитку. Значно важливішою є внутрішня мотивація, пов'язана з усвідомленням суспільної значущості професії, особистим інтересом до архітектури та бажанням створювати якісне середовище.

Для України цей аспект набуває особливої ваги в умовах масштабної трансформації та відновлення населених пунктів. Архітектурна освіта повинна формувати у здобувача розуміння того, що майбутня професійна діяльність має безпосередній вплив на якість життя людей, ідентичність місць та культурну пам'ять суспільства.

Важливим нематеріальним ресурсом є також культурна пам'ять та національна архітектурна традиція. Міжнародні положення UNESCO–UIA підкреслюють значення культурного різноманіття, архітектурної спадщини та розуміння місця у процесі архітектурного проєктування [5].

Для України це означає необхідність поєднання глобальних освітніх тенденцій із локальним культурним контекстом. Інтернаціоналізація архітектурної освіти не повинна призводити до уніфікації архітектурного мислення. Навпаки, конкурентоспроможність української архітектурної школи може ґрунтуватися на здатності інтерпретувати національний досвід, традиції, локальні матеріали, міську морфологію та культурну спадщину через сучасні методи проєктування.

Нематеріальні чинники є фундаментальною складовою архітектурної освіти, оскільки саме вони значною мірою визначають характер професійного мислення майбутнього архітектора. Знання та технологічні навички забезпечують інструментарій професійної діяльності, однак цінності, мотивація, академічна культура, професійна ідентичність, творче середовище та соціальна відповідальність визначають спосіб використання цього інструментарію.

Для української архітектурної освіти особливо важливим є формування середовища, у якому поєднуються академічна свобода, професійна вимогливість, творча автономія, культурна ідентичність та

відповідальність перед суспільством. Саме така модель відповідає сучасному розумінню архітектора як фахівця, який не лише створює об'єкти, а бере участь у формуванні культурного, соціального та просторового майбутнього країни.

Перспективним напрямом подальших досліджень є розроблення методики оцінювання нематеріальних чинників в архітектурній освіті та визначення їхнього впливу на якість освітніх програм, професійну мотивацію здобувачів і результати їхньої проєктної діяльності.

Список використаних джерел

1.Верховна Рада України. (2014). *Про вищу освіту: Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556-VII.* https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18

2.Міністерство освіти і науки України. (2020). *Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: Наказ від 16 червня 2020 р. № 808.* https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/75148/

3.Міністерство освіти і науки України. (2022). *Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» для другого (магістерського) рівня вищої освіти: Наказ від 9 травня 2022 р. № 418.* https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/86906/

4.International Union of Architects. (2023). *UNESCO-UIA Charter for architectural education: Revised July 2023.* https://www.uia-architectes.org/en/resource/unesco-uia-charter-for-architectural-education-revised-july-2023/

5.UNESCO. (2024). *Green school quality standard: Greening every learning environment.* https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2024/09/Green%20school%20quality%20standard%20Greening%20every%20learning%20environment.pdf

аталя КРИВОРУЧКО
Ph.D., кандидат архітектури
Доцент кафедри АБіС ННІ архітектури містобудування та дизайну
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІСТЬ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ АРХІТЕКТУРИ

Сучасна архітектурна освіта вимагає виходу за межі суто інженерної або естетичної парадигми. Архітектура сьогодні є інтегративним полем знань, яке об’єднує елементи соціальних, природничих, технічних та гуманітарних наук. Саме міждисциплінарність — не як додаткова опція, а як базовий методологічний принцип — стає визначальною у формуванні нової генерації магістрів архітектури [1].

Майбутній архітектор не лише проєктує форму, але й аналізує соціокультурні запити, враховує кліматичні виклики, енергетичну ефективність, семантику простору, символіку середовища, досліджує досвід інших дисциплін. У цьому контексті архітектурна магістерська підготовка набуває рис дослідницько-аналітичної лабораторії, де кожен студент проходить шлях від гіпотези до комплексного рішення — із застосуванням системного, типологічного, компаративного, інформаційного та критичного підходів.

Архітектура як інтегративна система. Архітектура має двоєдину природу — матеріально-енергетичну та естетично-енергетичну [2]. Вона одночасно створює простір для фізичної діяльності та передає духовні смисли, формує атмосферу буття людини. Відтак підготовка архітектора має відображати цю складність і навчати проєктуванню не лише об’єктів, але й сенсів, символів, взаємодії людини з простором. Це можливо лише за умови синтезу знань із філософії, психології, культурології, соціології, екології, урбаністики, інженерії, менеджменту та цифрових технологій.

Методологічний зсув: від дисциплінарного до проблемно-орієнтованого мислення. У другій половині XX століття наука перейшла від монодисциплінарного аналізу до проблемно-орієнтованого міждисциплінарного пізнання. В архітектурній освіті це означає зміщення фокусу з окремих дисциплін до комплексного дослідження проблем середовища, які не можуть бути вирішені в межах однієї галузі. Студент навчається мислити через проблеми — соціальні, просторові, екологічні, естетичні — і формувати багатовимірні рішення, що базуються на реальному аналізі середовища та потреб людини і її сприйняття цього середовища [2].

У сучасній архітектурній освіті міждисциплінарність виступає не лише ознакою комплексності проєктного мислення, а й ключовою методологічною основою формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів. Процес архітектурного проєктування базується на аналізі реальної містобудівної ситуації: студент вивчає територіальний контекст ділянки, її соціально-історичну структуру, функціональні взаємозв'язки, проблематику урбаністичної трансформації. Вивчаючи місто як цілісну систему, студент розкриває потенціал локації, формує гіпотезу архітектурного рішення, що відповідає викликам сталого розвитку, постковідного відновлення, енергетичної ефективності, кліматичних загроз і нових соціальних запитів (рис.1).

Технологія науково-дослідної роботи, яка інтегрована у структуру магістерської підготовки, поєднує аналіз теоретичних джерел, картографічну роботу, опрацювання клаузур, порівняльний аналіз світових аналогів, моделювання сценаріїв. Метод включає визначення об'єкта (часто — мультифункціонального комплексу), створення варіантів тематики з фіксацією проблематики, етапи передпроєктного аналізу, аналітичну інтерпретацію прототипів та написання постановочної частини — як форми письмової рефлексії та методологічної самостійності. Це дозволяє студенту не лише формулювати глибоку архітектурну ідею, а й критично осмислювати зв'язки між архітектурною формою, урбаністичним контекстом і глобальними викликами, що постають перед сучасним суспільством. На рисунку 1-3 частково представлено графічну частину магістерської роботи «Архітектурне формування еко-готельного комплексу як стратегія ревіталізації порту (на прикладі м. Касабланка, Марокко)» Олени Будакової під керівництвом кандидата архітектури, доцента, доцента кафедри АБіС Криворучко Н.І.

Магістерська робота як інтегральне міждисциплінарне дослідження

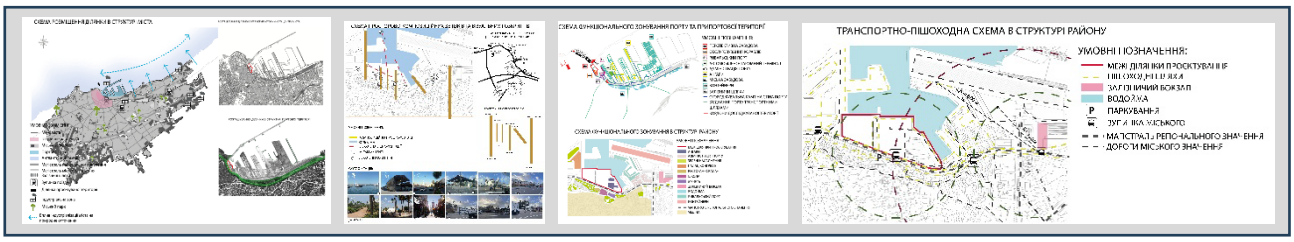


Рисунок 1. Передпроєктний аналіз (скорочено): аналітичне дослідження, методологічна рефлексія – проблемно-міждисциплінарний підхід.

Ключовим підсумком навчання є виконання кваліфікаційної магістерської роботи — науково обґрунтованого, творчо реалізованого проєкту, що охоплює аналітичне дослідження, методологічну рефлексію, концептуальне формування та графічне моделювання архітектурного об'єкта. Така робота не може бути виконана без опанування міждисциплінарних компетентностей: студенти повинні інтегрувати знання з різних галузей, проводити аналіз даних, формулювати гіпотези, моделювати альтернативні сценарії та приймати проектні рішення з урахуванням соціальних, культурних, технологічних і екологічних факторів (рис.2-3).

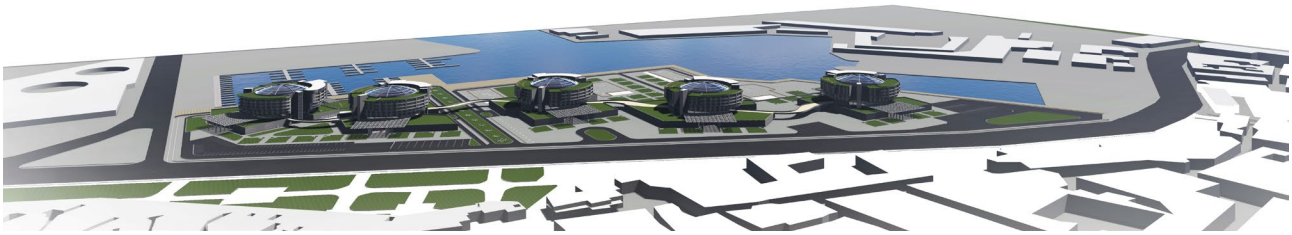


Рисунок 2. Проєктне рішення на основі міждисциплінарних досліджень



Рисунок 3. Апробація НДР: проєктні рішення на основі міждисциплінарних досліджень

Професійна зрілість через міждисциплінарну дію. Підготовка магістрів архітектури сьогодні — це не лише освоєння технік проєктування, а розвиток здатності мислити критично, працювати в команді з експертами інших галузей, управляти складними процесами, адаптуватися до нових викликів. Міждисциплінарний підхід стає інструментом професійної зрілості: майбутній архітектор навчається бачити архітектуру як складну форму людської взаємодії з простором, часом і сенсами [1].

Висновок. Методологічна основа підготовки магістрів архітектури ґрунтується на міждисциплінарному підході як передумові формування комплексного архітектурного мислення. Сьогодні архітектура — це наука, мистецтво і технологія, що синтезують знання, і лише через таке поєднання можливо готувати фахівців, здатних творити середовище майбутнього — гуманне, стале і натхненне.

Список використаних джерел

1.Н.І. Криворучко, О.П. Нікітіна. Методологія та методика викладання комплексного архітектурного проєктування студентам-архітекторам. (2025). Комунальне господарство міст. Серія: «Інформаційні технології та інженерія», 6(194), 175-192. https://doi.org/10.33042/3083-6727-2025-6-194-175-192

2.Kryvoruchko, N., Veligotska, Y., Shushliakova, O., Malik, N., Khliupin, O., & Shkliar, **S.** (2023). Innovative technologies in architecture and design activities as an "Education-science-production" system. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, *13*(1), 88–98. https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/130133/papers/A_16.pdf

Анастасія ЛИТВИНЕНКО
Студентка 4 курсу групи ДН-23-3
архітектурного факультету кафедра дизайну
в Київському національному університеті будівництва і архітектури

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Традиційна академічна модель архітектурної освіти тривалий час потерпала від відриву від реальних процесів будівництва та розвитку. Однією з найгостріших проблем для здобувачів освіти залишається високий психологічний та практичний бар'єр при виході на ринок праці. Університет створює штучне, обособлене та безпечне середовище із навчальними завданнями, які нерідко відірвані від реальних ринкових, законодавчих, технологічних та бюджетних обмежень. Внаслідок цього випускники часто стикаються зі складністю адаптації в існуючому професійному світі.

Ефективним рішенням цієї проблеми є безпосереднє залучення студентів до реальних існуючих проєктів під підпорядкуванням та менторством працюючих архітекторів і дизайнерів[1,2]. Практичне

занурення у діючі архітектурні практики дозволяє студенту ще під час навчання зрозуміти суворі реалії професії, відчути відповідальність за прийняті рішення та безболісно подолати адаптаційний період переходу від теорії до практики[6].

Ключовим вектором розвитку є залучення до навчального процесу працюючих архітекторів, інтер'єрних та урбаністичних дизайнерів, які виступають не просто лекторами, а тьюторами й менторами практичних студій[1]. Студійний формат навчання дозволяє замінити формальне формоутворення глибоким зануренням у контекст, прикладними дослідженнями та вивченням конструктивних властивостей матеріалів.

Реалізація цього напряму передбачає регулярне проведення воркшопів, авторських майстер-класів та аналіз реальних кейсів із сучасної практики[5]. Практикуючі фахівці приносять у навчальні аудиторії розуміння актуальних ринкових обмежень, юридичних нюансів та інженерних рішень, що дозволяє студентам опанувати роль архітектора як координатора комплексного просторового проєкту[1,2].

Посилення співпраці з комерційними компаніями та будівельним сектором є необхідною умовою для формування професійних навичок випускників. Інституціоналізація дуального навчання дозволяє поєднати теоретичні блоки в університеті з практичною діяльністю на реальних об'єктах. Така модель передбачає взаємовигідне партнерство між вищою школою та бізнесом, де навчальні програми коригуються відповідно до запитів працедавців.

Практична імплементація дуальної освіти спирається на створення або відновлення навчально-практичних полігонів, де здобувачі вищої освіти мають змогу експериментувати з будівельними технологіями та матеріалами[3]. Додатковим стимулом для залучення талановитої молоді стає заснування бізнесом корпоративних стипендіальних фондів та надання оплачуваних стажувань. Це не лише прискорює адаптацію випускників на ринку праці, але й сприяє інноваційному розвитку всієї будівельної галузі в період відбудови[7,8].

В умовах воєнного стану та подальшого відновлення України архітектурна освіта має виконувати виражену соціальну та державну функцію. Залучення студентів та викладацького складу до виконання реальних державних і муніципальних проєктів дозволяє вирішити двоєдине завдання: надати територіальним громадам якісну передпроєктну документацію та забезпечити здобувачів унікальним досвідом.

Невід'ємною складовою навчального процесу має стати виконання курсових та дипломних робіт на замовлення органів місцевого самоврядування постраждалих регіонів. Здобувачі освіти можуть залучатися до розробки концепцій ревіталізації зруйнованої житлової забудови, проєктування об'єктів соціальної інфраструктури та формування стратегій просторового розвитку громад. Такий підхід формує у майбутніх архітекторів відчуття громадянської відповідальності та розуміння публічних інтересів.[1,4]

Післявоєнне відновлення потребує збереження національної пам'яті та культурної ідентичності при одночасному впровадженні передових світових урбаністичних практик. Архітектурна освіта має розвиватися у щільному партнерстві з міжнародними інституціями. Прикладом такої інтеграції є проєкт *UREHERIT*, який реалізує двосторонній обмін досвідом між українськими та європейськими фахівцями у сфері оцінки та збереження культурної спадщини під час відбудови.

Широкі перспективи відкриває участь студентів у міждисциплінарних програмах, таких як *Rapid Urban Re-innovation*, реалізованих коаліцією *Ro3kvit* та інституцією *CANactions* за підтримки Шведського інституту. Гібридні формати навчання, що поєднують онлайн-модулі, виїзні семінари в українські громади та стажування в європейських архітектурних центрах, дозволяють студентам опанувати сучасні методики швидкого реінноваційного проєктування[6].

Список використаних джерел

1.UNESCO-UIA Charter for Architectural Education / International Union of Architects (UIA). — Revised Edition. — URL: https://www.uia-architectes.org/ (Міжнародна хартія з архітектурної освіти ЮНЕСКО-МСА, яка визначає принципи міждисциплінарності, фундаментальної 5-річної освіти та практичного стажування).

2.Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications. Official Journal of the European Union, L 255. (Директива ЄС, що визначає архітектуру як регульовану професію та встановлює стандарти підготовки та обов'язкового дворічного стажування).

3.Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» від 19 вересня 2018 р. № 660-р. (Офіційне підґрунтя для запровадження дуального навчання в українських ЗВО).

4.Verbeke J. Research by Design in Architectural Education / J. Verbeke // EAAE Transactions on Architectural Education. — 2013. — Vol. 45. — P. 71–84. (Наукове джерело про методологію досліджень через проектування та подолання дисциплінарних бар'єрів).

5.Eastman C., Teicholz P., Sacks R., Liston K. BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. — 3rd Edition. — Hoboken : John Wiley & Sons, 2018. — 688 p. (Фундаментальна праця щодо міждисциплінарної взаємодії архітекторів, інженерів та геодезистів на основі BIM).

6.Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications. Official Journal of the European Union, L 354. (Оновлення європейських норм щодо практичного стажування та мобільності архітекторів).

7.Соколова Н. Г. Інституціоналізація дуальної форми освіти у вищій школі України: проблеми та перспективи / Н. Г. Соколова // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. — 2021. — № 74 (2). — С. 88–93. (Аналіз правових механізмів та угодової бази дуального навчання).

8.Чайка О. В. Ефективність впровадження елементів дуальної освіти в технічних закладах вищої освіти України / О. В. Чайка // Вища школа. — 2023. — № 4. — С. 34–42. (Наукове дослідження, у якому наводяться статистичні дані щодо підвищення якості підготовки на 12–17% та показників працевлаштування).

Анатолій ЛЕПЕШКО
асистент кафедри Архітектурно-середовищного проєктування
Київського національного університету будівництва і архітектури

ВИРОБНИЧІ ТЕРИТОРІЇ ЯК СТРУКТУРОУТВОРЮЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

Сучасні трансформаційні процеси у сільській місцевості України зумовлюють необхідність переосмислення традиційних підходів до функціонально-планувальної організації (ФПО) сільських населених пунктів (СНП). Упродовж тривалого часу виробнича функція СНП переважно пов'язувалася із сільськогосподарським виробництвом, тоді як житлова та громадська функції розглядалися як основні компоненти сельбищної території. Такий підхід поступово втрачає універсальність в умовах розділення економічної діяльності, розвитку переробної промисловості, логістики, малого та середнього підприємництва, інноваційних виробництв і нових форм організації господарської діяльності. У зв'язку з цим актуалізується проблема визначення ролі виробничих територій (ВТ) у просторовій структурі СНП та встановлення їх взаємозв'язків із житловою, громадською, рекреаційною, транспортною й інженерною інфраструктурою.

Відповідно до положень чинних містобудівних нормативів ДБН Планування та забудова територій (2019), ВТ охоплюють підприємства, комунальні та складські об'єкти, транспортну й інженерну інфраструктуру, а також інноваційні об'єкти, зокрема технопарки та індустріальні парки. При цьому ВТ можуть формувати окремі функціональні зони або бути складовою промислових зон населених пунктів. Для СНП особливе значення має передбачена нормами можливість формування комплексних науково-виробничих територій, з поєднанням виробничої, наукової, адміністративної та соціальної функції. Така багатофункціональність створює підстави для переходу від розуміння ВТ як суто технологічного простору до її трактування як одного з основних елементів просторового розвитку поселення.

Зазначене положення має принципове значення для СНП, оскільки їх функціональний профіль значною мірою визначається характером економічної діяльності населення та структурою місцевої економіки. Якщо домінуючими видами діяльності є сільське господарство, переробка сільськогосподарської продукції, логістика, виробництво будівельних матеріалів, обслуговування виробничої інфраструктури або інші види господарської діяльності, виробнича функція фактично визначає значну частину просторової організації населеного пункту. Відповідно ВТ повинна розглядатися не лише як окрема зона, а як функціональний осередок, взаємодія з яким визначає розміщення всіх інших складових.

У цьому контексті доцільно запропонувати розгляд СНП як *взаємопов'язаної виробничо-сельбищної системи*, у якій виробнича та сельбищна функції не існують ізольовано, а формують єдину просторово-функціональну структуру. Її конкретна конфігурація має визначатися економічною спеціалізацією населеного пункту, масштабом виробничої діяльності, характером технологічних зв'язків, потребами у трудових ресурсах, транспортній та інженерній інфраструктурі, екологічними обмеженнями та потенціалом подальшого розвитку. Такий підхід дозволяє пов'язати містобудівну організацію ВТ із ширшими процесами соціально-економічного розвитку сільських територій.

Водночас функціональна інтеграція виробничої діяльності (ВД) з іншими функціями не означає механічного змішування різних видів забудови. Нормативні вимоги передбачають необхідність чіткого розмежування виробничих і житлових територій, установлення санітарно-захисних зон, забезпечення необхідних протипожежних і санітарних розривів, організації транспортних зв'язків та врахування природно-екологічних умов. Тому перспективною є модель, за якої *функціональна інтеграція забезпечується на рівні просторової системи населеного пункту, тоді як технологічно та санітарно несумісні функції розмежовуються відповідними планувальними засобами.*

Особливого значення у цьому аспекті набуває розподіл ВТ за їх функціональним призначенням. У СНП доцільно розглядати щонайменше агропромислові ВТ, території переробних підприємств, комунально-виробничі території, транспортно-складські та логістичні території, а також інноваційні й науково-виробничі території. Їх поєднання може формувати своєрідний локальний виробничий каркас населеного пункту. При цьому виробничий каркас не обмежується межами окремого підприємства, а включає систему взаємопов'язаних земельних ділянок, транспортних маршрутів, інженерних мереж, об'єктів обслуговування та територій перспективного розвитку.

Важливим напрямом трансформації ВТ є розвиток інноваційних форм організації виробництва. Технопарки, індустріальні та інноваційні парки передбачають поєднання виробничих, науково-дослідних, адміністративних і соціальних функцій. Для СНП це створює можливість розподілу місцевої економіки без повного відриву від традиційної господарської спеціалізації. Зокрема, на основі існуючих агропромислових підприємств можуть формуватися територіальні комплекси, що об'єднують виробництво, переробку, зберігання, логістику, дослідницьку діяльність, професійну підготовку кадрів, тощо.

У такій системі доцільно розглядати ВТ як *центр формування локальної економічної активності*, навколо якого організовуються відповідні просторові зв'язки. Наприклад, розвиток переробного підприємства може зумовлювати потребу у складській і транспортній інфраструктурі, об'єктах професійної освіти та громадського обслуговування, а також у відповідній житловій структурі. Аналогічно розвиток агропромислового комплексу може формувати потребу у ветеринарних, сервісних, логістичних та інженерних об'єктах. Отже, характер ВД безпосередньо впливає на функціональну структуру всього СНП.

Проблемним аспектом ФПО ВТ є забезпечення їх транспортної доступності за одночасного обмеження негативного впливу виробничих вантажопотоків на сельбищну територію та довкілля. Необхідність надійного зв'язку ВТ із зовнішніми транспортними комунікаціями, аграрними угіддями та об'єктами переробки, особливо за значних вантажопотоків, вступає в суперечність із потребою мінімізувати транспортне навантаження на житлову забудову, природні території, водні ресурси та ґрунти. Додаткову складність створює необхідність одночасного врахування санітарно-захисних, природно-

екологічних і планувальних обмежень, що визначає потребу в розподіленій організації транспортних і функціональних зв'язків ВТ із сельбищною та природно-ландшафтною структурою СНП.

Такий аналіз містобудівних нормативних положень дає підстави для висновку про необхідність переходу від *локального до системного розуміння ВТ СНП*. Їх ФПО має визначатися не тільки параметрами окремих підприємств, санітарними розривами чи щільністю забудови, а й місцем виробничої функції у структурі населеного пункту та її взаємодією з іншими функціями. Перспективною є модель, у якій ВТ виступає структуроутворюючим елементом локальної просторово-економічної системи, а житлова, громадська, рекреаційна, транспортна та інженерна інфраструктура формують із нею взаємопов'язаний комплекс.

У результаті виробничий профіль населеного пункту може розглядатися як один із ключових критеріїв його функціонально-планувального поділу. Це дозволяє обґрунтувати доцільність типологізації СНП не лише за чисельністю населення, адміністративним статусом або традиційним характером землекористування, а й за *структурою та інтенсивністю ВД*. Такий підхід створює методологічну основу для подальшого формування моделей ФПО ВТ залежно від економічної спеціалізації, просторового потенціалу та перспектив розвитку конкретного СНП.

Список використаних джерел

ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. (2019). *Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України.* 185 с. URL: https://e-construction.gov.ua/files-token/c5e216e9e36aeae58588a92ba31249d4

Валерій МАЙЄР
аспірант кафедри містобудування та ландшафтної архітектури
Київського національного університету будівництва і архітектури

ІНТЕГРОВАНЕ ТРИВИМІРНЕ ЦИФРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД МІСТОБУДІВНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Термін "модель" має два ключових значення - (1) Тривимірне зображення, образ просторів і реальних об'єктів (2) спрощений опис … системи або процесу, призначений для полегшення розрахунків і прогнозування / симуляція процесу урбанізації [1, 2]. Технологія цифрових 3D міст зацікавила практиків ще на початку 2000-х [1, 5], головно через більшу наочність та можливість симуляцій просторових процесів, недоступних у 2D [3, 4]. Тоді ж розпочалися розробки файлових форматів та ПЗ, що демонструвало і дозволяло зміни моделі (себто - проектування) [7, 10]. В дослідженні семантичного наповнення 3D моделей наводиться порівняння форматів - найбільш універсальним і перспективним є CityGML [2].

Логічна структура CityGML та унікальні доповнення вирішують задачі від кадастрових до кліматичних, від історичної реконструкції до оцінки візуального впливу [11-13]. Однак, проблема великої ваги файлів затримувала практичне впровадження і була частково вирішена створенням легшого CityJSON [14] - і, ймовірно, втратить актуальність з подальшим збільшенням потужностей комп'ютерів, подібно прогнозним моделям [15].

Розгляд 3D моделі міста як методу містобудівного проектування вимагає огляду ПЗ, що забезпечує взаємодію "проєктант-модель". Доцільно розрізняти три типи: (1) ГІС з можливістю тривимірної візуалізації - UrbanFootprint, ArcGIS Pro та інші. Таке ПЗ може демонструвати різноманітні міські дані про, накладаючи їх на 3D модель. Вихідні графічні матеріали відрізняються наочністю, адже надають прив'язку до місцевості і об'єктів. Деякі системи підтримки планування (ПЗ для прогнозу розвитку міста чи наслідків проектних змін) також мають подібні можливості демонстрації даних (UrbanSim Cloud Platform та ін.). Таке

ПЗ необхідне в зборі-аналізі даних та оцінці проектних пропозицій - воно відображає місто, проблеми і потенціал, порівнює проєкти включенням їх в місто як систему. Недолік – обмеження в інструментах створення міської тканини – проектуванні. (2) ПЗ для аналізу та проектування міської тканини (ArcGIS Urban, ArcGIS CityEngine, 3D Cityplanner, CityCAD, Vectorworks Landmark, Bentley Open Cities Planner, Modelur, VU. City, giraffe, Plenary, TestFit, Hektar) орієнтоване на швидке визначення об'ємно-просторового рішення, функціонального призначення, відображення ТЕП, спеціальні симуляції тощо. Недолік - поширені унікальні формати та часта відсутність інтеграції даних новоствореної моделі та оточуючого міста - і неможливість оцінки впливу пропозиції на всю структуру. (3) ПЗ, не створене *для*, але *спроможне до* роботи з тканиною міст (AutoCAD, SketchUp, Rhino, 3Ds MAX, Archicad, Revit тощо). Будучи конкурентним рішенням на рівні мікрорайону, таке ПЗ неефективне для крупніших планувальних елементів. "Пляшкове горлечко" ПЗ – в насиченні моделі семантичною структурою та зв'язком з базами даних, необхідних для містобудівного проектування. З 2-м і 3-м типом ПЗ пов'язане параметричне міське моделювання - системи алгоритмів, здатних змінювати забудову цілих районів на основі визначених проектувальником правил [16].

Отже, не зважаючи на значний потенціал тривимірної цифрової моделі міста, її використання в практиці обмежене доступним ПЗ та великою вагою файлів. Відповіддю може бути перехід до Інтегрованої тривимірної цифрової моделі - комплексу з: (1) ПЗ - інструменту проектування (для найшвидшої взаємодії проектанта з моделлю для розробки та оцінки пропозицій), (2) Набору ADE, що забезпечує роботу ПЗ, (3) LLM ШІ для пришвидшення проектування через зменшення потреби прямої взаємодії проектант-модель. Можливі виклики стосуються зручності ПЗ (варто звернутись до досвіду комп'ютерних ігор, адже вони гарантують швидку взаємодію завдяки абстракції ігрового середовища) та міжкласовим відношенням моделі (зокрема заради перевірки нормативної відповідності рішення одночасно з його створенням).

Список використаних джерел

1. Batty, Michael ; Chapman, David ; Evans, Steve et al. / Visualizing the city : communicating urban design to planners and decision-makers. Planning support systems: integrating geographic information systems, models and visualization tools. editor / Richard K. Brail ; Richard E. Klosterman. Redlands, U.S. : ESRI Press, 2001. pp. 405-443
2. 3D City Models and urban information: Current issues and perspectives - European COST Action TU0801 R. Billen, A.-F. Cutting-Decelle, O. Marina, J.-P. de Almeida, Caglioni M., G. Falquet, T. Leduc, C. Métral, G. Moreau, J. Perret, G. Rabin, R. San Jose, I. Yatskiv and S. Zlatanova Usage, Usability, and Utility of 3D City Models, (2014) I-118 DOI: https://doi.org/10.1051/TU0801/201400001
3. Grant Herbert & Xuwei Chen (2014): A comparison of usefulness of 2D and 3D representations of urban planning, Cartography and Geographic Information Science, DOI: 10.1080/15230406.2014.987694
4. Biljecki, F., Stoter, J., Ledoux, H., Zlatanova, S., & Çöltekin, A. (2015). Applications of 3D city models: State of the art review. ISPRS International Journal of Geo-Information, 4(4), 2842-2889
5. Xia Zhang, Qing Zhu & Jingwen Wang (2004) 3D City Models Based Spatial Analysis to Urban Design, Geographic Information Sciences, 10:1, 82-86, DOI: 10.1080/10824000409480658
6. UrbanSim Cloud Platform: Workshops and Courses - https://cloud.urbansim.com/docs/general/documentation/workshops-courses.html
7. Moloney, J., & Van Maren, G. (2001). K2vi – UD: Integrating virtual reality, environmental analysis and cultural data for urban design. Proceedings of the 35th Architectural Science Association (ANZAScA) Conference, Victoria University of Wellington, New Zealand. https://archscience.org/paper/k2vi-ud-integrating-virtual-reality-environmental-analysis-and-cultural-data-for-urban-design/
8. Zhang, M., Wu, J., Liu, Y., Zhang, J., & Li, G. (2022). GIS Based Procedural Modeling in 3D Urban Design. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, *11*(10), 531. https://doi.org/10.3390/ijgi11100531
9. Pisano, Carlo & De Luca, Giuseppe & Shirvani Dastgerdi, Ahmadreza. (2019). Smart Techniques in Urban Planning: An Insight to Ruled-Based Design. Sustainability. 12. 114. 10.3390/su12010114.

10. Kolbe, T. H., Gröger, G. (2003): Towards unified 3D city models. In Schiewe, J., Hahn, M., Madden, M., Sester, M. (eds.): Proceedings of the ISPRS Comm. IV Joint Workshop on Challenges in Geospatial Analysis, Integration and Visualization II in Stuttgart. Weblink (accessed March 2020): http://mediatum.ub.tum.de/doc/1145769/703861.pdf

11. Pepe, M., Costantino, D., Alfio, V. S., Angelini, M. G., & Restuccia Garofalo, A. (2020). A CityGML Multiscale Approach for the Conservation and Management of Cultural Heritage: The Case Study of the Old Town of Taranto (Italy). ISPRS International Journal of Geo-Information, 9(7), 449. https://doi.org/10.3390/ijgi9070449

12. 5. Biljecki, F., Kumar, K. & Nagel, C. (2018) CityGML Application Domain Extension (ADE): overview of developments. Open geospatial data, softw. stand. 3, 13 . https://doi.org/10.1186/s40965-018-0055-6

13. 3. Biljecki, F., Stoter, J., Ledoux, H., Zlatanova, S., & Çöltekin, A. (2015). Applications of 3D city models: State of the art review. ISPRS International Journal of Geo-Information, 4(4), 2842-2889.

14. Ledoux, H., Arroyo Ohori, K., Kumar, K. et al. (2019) CityJSON: a compact and easy-to-use encoding of the CityGML data model. Open geospatial data, softw. stand. 4, 4. https://doi.org/10.1186/s40965-019-0064-0

15. Batty, M. (2009). Urban modeling. In R. Kitchin & N. Thrift (Eds.), International encyclopedia of human geography (pp. 51–58). Elsevier.

16. Zhang, M., Wu, J., Liu, Y., Zhang, J., & Li, G. (2022). GIS Based Procedural Modeling in 3D Urban Design. ISPRS International Journal of Geo-Information, 11(10), 531. https://doi.org/10.3390/ijgi11100531

Лариса МАРТИШОВА
кандидат архітектури
доцент кафедри урбаністики та містобудування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

Сьогодні здається усі «знають» як проектувати та що таке архітектура. Сучасній людині все складніше щось уявляти та фантазувати про неможливе, за неї це робить величезна індустрія від кінематографії до ШІ. Озброївшись новітніми технологіями, та численними графічними програмами, людство уявило собі, що створення архітектурного середовища – це якийсь «алгоритм», процес, «повірений алгеброю» в рамках ДБН. Однак технології – це лише інструмент у руках фахівця, майстерність якого полягає не лише у віртуозному володінні «технікою», але і в розумінні якого ефекту можна досягти і як максимально це використати. А найважливішим є те, що архітектурне середовище певним чином «формує» людину, пов'язуючи сьогодення з минулим, одночасно окреслюючи перспективи майбутнього розвитку.

Принципово важливими для формування світогляду архітектора є образотворчі засоби архітектурної творчості в гуманітарно-образній системі. Те, що архітектура насамперед є «мистецтвом», ймовірно, не викликає сумнівів. Таємнича краса образів, загадковість символів, привабливість об'ємно-просторової гри та досконала пластика деталей у вихорі світлотіньових градацій – усе це частини величезного цілого та багатогранного світу. Що ж неймовірно важливого «випускає з уваги» людина в гонитві за комфортом, екологічністю, економічністю та спробі «випередити час»?

Сучасна архітектурна освіта орієнтується на системний світогляд, модельне мислення, вміння узагальнювати та керувати. Однак при цьому часто випускається з уваги важлива роль безпосереднього сприйняття середовища. Середовище розуміється як цілісний, організований простір, що оточує людину та за допомогою архітектури активно впливає на процес формування цієї двоєдиної структури. Архітектура багатогранно впливає на психіку людини, при цьому найсильніший вплив вона чинить через візуальне сприйняття.

Сприйняття середовища сучасною людиною безпосередньо відбилося на головному принципі проектування та моделюванні архітектурних об'єктів в просторі. Майбутні архітектори сьогодні вже не роблять натурні замальовки бо їх з успіхом замінили фотографії, які сьогодні навіть друкувати не треба, це

найлегший шлях отримати візуальну інформацію. Щодо інших традиційних навичок архітектурного навчання, які мали на меті розвиток просторового мислення та кругозору, майстерності «проведення лінії», точності окоміру та пропорцій, то тут також відбулися певні зміни: креслення вручну замінили графічні програми, що мають велику точність; макетування – друкування на 3D-принтері та 3D-візуалізація, а текстову інформацію – пошукова система, де інформацію вже не потрібно запам'ятовувати, вибирати та аналізувати, головне мати доступ до гаджету в мережі та знати ключові слова, щоб правильно сформулювати запит, все інше зробить система. Звісно це має свої переваги (швидко, просто, економно), але такий підхід не розвиває професійні навички: здатність створювати композицію, шукати цікавий ракурс чи освітлення, знаходити точку в просторі міста, з якої об'єкт «розкривається» найбільш характерно, чи згідно задуму, формувати відчуття кольору, простору, масштабу та т. ін. Постає питання: чи не втрачаємо ми зв'язок з реальним оточенням, що засновано на відчутті місця, формуванні образу та в результаті відомого всім «генія місця», а також чи не занадто ми захопились зручністю та високою точністю, покладаючись на техніку для створення «другої природи» – архітектурного середовища для людини?

Наразі у сучасному світі, переповненому інформацією, коли виробництво все частіше зливається зі сферою науки, а необхідність поєднання наукової підготовки та практичного досвіду стала гострішою, ніж будь-коли, професія архітектора передбачає не лише володіння численними художніми та технічними навичками, а й розуміння взаємозв'язків між складовими «елементами» професії. Сучасні дослідження в галузі архітектури, так чи інакше, виходять за традиційні межі та охоплюють дедалі ширші сфери знань.

Ще в 2017 році Хартія Міжнародної спілки архітекторів ЮНЕСКО щодо архітектурної освіти визначила архітектуру як міждисциплінарну галузь, що охоплює кілька основних складових, такі як: гуманітарні, соціальні та фізичні науки, техніку та образотворче мистецтво. Архітектурна освіта, у свою чергу, має гарантувати набуття таких навичок як: здатність розуміти зв'язки між людьми та архітектурними спорудами, з одного боку, та між архітектором і навколишнім середовищем, з іншого боку, а також здатність співвідносити між собою архітектурну споруду та простір з масштабом людини.

Відомо, що історично система архітектурної освіти була заснована на системі майстерень, де професійні навички та розуміння архітектури передавалося безпосередньо від «вчителя-майстра» – «учню» в процесі навчання. Таким чином той, хто навчається максимально «вбирав» в себе все, що міг дати конкретний вчитель. Найчастіше учні хотіли досягти рівня вчителя (стати таким самим), щоб потім розвинути, додавши свій персональний досвід чи навчання в іншого «майстра».

Сучасна традиційна система архітектурної освіти нажаль орієнтована на вузькопрофільну підготовку фахівця-професіонала, що передбачає поділ навчального процесу на основні (профільні) дисципліни та додаткові (гуманітарні). Такий підхід до підготовки архітектора виділяє архітектуру із системи «природа – архітектура – людина» та не надає цілісного уявлення про архітектуру, а людина, в якій генетично закладено інстинктивне прагнення до гармонії, не отримує цілісного уявлення про світ. У результаті архітектура не досягає своєї головної мети – створення цілісного матеріального середовища, що оточує людину.

Підготовка архітектора сьогодні – це підготовка не просто професіонала, це формування універсального цілісного світосприйняття у всебічно розвиненої висококультурної особистості. Адже архітектор творить світ навколо нас, від якого неможливо «втекти» чи відмежуватись. Безперервно перебуваючи в міському середовищі, людина сприймає та усвідомлює його відповідно до свого світогляду, тобто до власної «картини світу». При цьому значною мірою визначальним для цього усвідомлення є можливість його побачити й, завдяки побаченому, зрозуміти.

Останні десятиріччя ускладнили наше життя страшною пандемією в багатьох країнах світу та жахливою війною в Україні. Все це спричинило зміни в підходах до навчання, роботи та спілкування, а також різкі зміни в сприйнятті навколишнього середовища. Архітектори зіткнулися з новими проблемами, що мають бути вирішені якнайшвидше, а також задати певний вектор розвитку формування молодих

спеціалістів. Кардинально змінились форми навчання, тотальна комп'ютеризація та on-line поставили під «сумнів» необхідність класичних академічних навичок загального принципу навчання (читання та писання), а також традиційно професійних художніх навичок (ручної графіки та креслення, малювання, живопису, написання шрифтом т. ін.) та інтелектуального осмислення. Сьогодні все це активно замінюють використання графічних програм та штучного інтелекту, навіть читання книжок активно заміщується аудіо книгами та екранізаціями, щоб сучасна людина «встигала» за швидкістю змін та появи нового, які відбуваються щохвилини.

Таким чином сучасні студенти-архітектори найчастіше створюють композиції не від загального задуму (образу, ідеї або концепції), а від ретельно пропрацьованих елементів (вузлів, деталей). Тож архітектурні та містобудівні об'єкти вже не «вписуються» автором в концепцію простору середовища у вигляді схеми чи ескізу, а монтуються (збираються) з фрагментів. Дисперсність (кліповість) «картини світу» подібна калейдоскопу чи мозаїці, яку можна складати з готових частин на свій розсуд, головне щоб загальний вигляд був гарний, рівень виконання – високий, а також важлива наявність певних характеристик: екологічності, економічності, комфортного, безпечного та безбар'єрного простору, та ін. Краса та естетика, якість образного та повнота семантичного навантаження відходять на другий план. Втрачається здатність інтерпретувати та розкодовувати певні значення в архітектурних формах та просторах, створювати архітектурну композицію як сценарій, що розвивається в просторі та часі, і взагалі розглядати архітектуру як витвір мистецтва та засіб комунікації, що відображає певні ідеї свого часу в образах та символах, передаючи певне «послання» світу.

Вікторія МАСЛАК
доктор філософії (Ph.D) в галузі культура і мистецтво
старший викладач кафедри графічного дизайну
Харківської державної академії дизайну і мистецтв

ВІД ЕТНОДИЗАЙНУ ДО ДИЗАЙН-СИСТЕМИ: ТРАНСФОРМАЦІЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ

Сучасна українська дизайн-освіта дедалі частіше звертається до культурної спадщини як джерела професійних завдань. Такий напрям відповідає не лише актуальним процесам розвитку української візуальної культури, а й ширшому міжнародному освітньому дискурсу. UNESCO розглядає включення живої культурної спадщини до формальної та неформальної освіти як засіб підвищення змістовності навчання, розвитку творчості та забезпечення міжпоколінної передачі культурних знань [1]. Отже, культурна спадщина може бути не тільки об'єктом вивчення, а й ресурсом освітнього процесу.

Для підготовки дизайнера важливим є питання способу такого використання. Звернення до української культури у студентських роботах часто реалізується через пряме цитування орнаментів, символів, традиційних кольорових сполучень або декоративних форм. Такий підхід формує візуальну асоціацію з певною культурою, однак не завжди передбачає глибоке розуміння джерела та його трансформацію відповідно до проєктного завдання.

Проблематика етнодизайн-освіти та її зв'язку з формуванням української національної ідентичності вже розглядається в українських дослідженнях. Є. Антонович, В. Тименко та С. Чирчик акцентують на поєднанні типових зразків із творчим варіюванням [2]. Н. Удріс-Бородавко розглядає мистецьку спадщину як джерело сучасної української візуальної ідентичності та показує можливості її переосмислення у типографіці, формі, кольорі, композиції та символіці [3; 4]. І. Баннова, В. Кудревич та Л. Вовкочин розглядають культурну спадщину як основу освітніх програм із дизайну, акцентуючи на регіональній

культурній ідентичності [5]. Отже, сучасні дослідження підтверджують доцільність переходу від вивчення традиційних форм до їх творчої трансформації в навчальному проєктуванні.

У межах підготовки майбутнього дизайнера доцільно розглядати роботу з культурною спадщиною як послідовний процес. На першому етапі студент досліджує конкретне джерело: орнамент вишивки, писанкарство, петриківський розпис, традиційну кераміку, народну графіку, декоративний розпис або інший вид мистецької спадщини. На другому — визначає його формальні та композиційні характеристики: геометрію, ритм, симетрію, масштаб, характер лінії, співвідношення плям, колірну систему, принцип організації простору. На третьому — здійснює абстрагування та графічну трансформацію, відділяючи принцип побудови від конкретного традиційного зображення.

Наприклад, під час дослідження орнаменту вишивки студент може виділити базовий модуль, спростити його та змінити характер повторення. Отриманий елемент може стати основою патерну, серії графічних знаків або композиційної системи. Аналогічно форми народного мистецтва можуть бути трансформовані у систему плям плаката, знак чи літеру, а характерна колірна гама — адаптована до сучасної візуальної ієрархії. У такому випадку культурне джерело виконує не декоративну, а структурну та комунікативну функцію.

Сучасні дослідження також демонструють доцільність такого підходу в освітніх завданнях. Наприклад, у 2026 році запропоновано CAME framework, спрямований на адаптацію традиційних декоративних мотивів для інформаційно-візуальних плакатів в освітньому середовищі. Методика передбачає дослідження традиційного матеріалу, його графічну адаптацію та перевірку результату з позицій візуальної ієрархії та зрозумілості комунікації [6]. Це є показовим прикладом того, як культурний матеріал може переходити з площини декоративного цитування у площину проєктного та комунікативного завдання.

Наступним рівнем є формування дизайн-системи. Якщо студент створює один знак на основі традиційного мотиву, культурний компонент залишається локальним елементом. Якщо ж на його основі створюються правила побудови знаків, система кольорів, типографічні принципи, набір допоміжної графіки та способи їх поєднання, виникає цілісна візуальна система. Дослідження застосування культурної спадщини в дизайні айдентики міста показує, що культурні елементи можна інтегрувати в логотипи, слогани, кольорові палітри, допоміжну графіку та композицію [7]. Це підтверджує доцільність перенесення знайденого культурного принципу з окремого графічного об’єкта на систему взаємопов’язаних носіїв без втрати цілісності візуальної мови.

Запропонована методична послідовність охоплює три етапи: аналіз культурного джерела; його абстрагування та графічну трансформацію; формування системи елементів і її застосування в різних видах дизайну. Її перевагою є можливість оцінювати не лише готовий результат, а й процес проєктування. Критеріями можуть бути обґрунтованість вибору культурного джерела, якість його аналізу, ступінь трансформації, цілісність системи, відповідність комунікативному завданню та можливість застосування на різних носіях.

Таким чином, доцільно розмежовувати три рівні роботи студента з культурною спадщиною: відтворення, переосмислення та системна трансформація. Якщо на першому рівні студент працює з готовою формою, то на другому виявляє її характерні ознаки й адаптує до нового завдання, а на третьому формує на їх основі систему, придатну для різних видів графічного дизайну.

Отже, перспективним напрямом української дизайн-освіти є перехід від використання етнічного мотиву як готового декоративного елемента до його дослідження, декодування та трансформації у сучасну дизайн-систему. Культурний матеріал у цьому випадку стає джерелом формальних, композиційних і семантичних принципів для створення нових засобів візуальної комунікації, що сприяє розвитку проєктного мислення майбутнього дизайнера та сучасної української дизайн-мови.

Список використаних джерел

1.UNESCO. (n.d.). *Safeguarding intangible cultural heritage in education*. UNESCO Intangible Cultural Heritage. https://ich.unesco.org/en/education

2.Антонович, Є., Тименко, В. П., & Чирчик, С. (2023). Етнодизайн-освіта: формування української національної ідентичності. *Актуальні проблеми сучасного дизайну: збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції* (Т. 1, с. 301–304). КНУТД. https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24658/1/APSD_2023_V1_P301-304.pdf

3.Udris-Borodavko, N. (2025). Artistic heritage as a foundation of cultural identity in contemporary typographic design in Ukraine. *Culture and Contemporaneity, 27*(1), 6–16. https://doi.org/10.63009/cac/1.2025.06

4.Удріс-Бородавко, Н. (2023). *Графічний дизайн з українським обличчям: сучасні дизайн-орієнтири*. ArtHuss.

5.Bannova, I., Kudrevych, V., & Vovkochyn, L. (2026). Tradition as innovation: Cultural heritage in design education methodology. *Demiurge: Ideas, Technologies, Perspectives of Design, 9*(1), 274–291. https://doi.org/10.31866/2617-7951.9.1.2026.361497

6.Zhang, R., & Безугла, Р. (2026). CAME framework: Adapting traditional motifs for educational platforms. *Art and Design*, (2), 9–19. https://doi.org/10.30857/2617-0272.2026.2.1

7.Liu, Q., & O. Shmelova-Nesterenko (2025). Typological analysis of cultural heritage applications in city brand identity design. *Art and Design, 8*(3), 46–57. https://doi.org/10.30857/2617-0272.2025.3.4

Катерина МАХОМЕТА
магістрантка кафедри дизайну
Оксана ПИЛИПЧУК
канд. техн. наук, доцент
професор кафедри дизайну
Київський національний університет будівництва і архітектури

ДОСЛІДЖЕННЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА УКРАЇНИ ТА ЙОГО ТРАНСФОРМАЦІЯ У КОНТЕКСТІ СУЧАСНОСТІ

Проблематика. Дослідження зосереджене на складному процесі самоідентифікації української культури в умовах глобального арт-ринку та екзистенційних загроз. Основна проблема полягає у пошуку балансу між збереженням автентичного національного коду та адаптацією до універсальних художніх мов. Ключовим викликом є подолання наслідків постколоніальної травми та повернення імен українських авангардистів, які десятиліттями привласнювалися імперським наративом. Крім того, постає гостра етична дилема: як рефлексувати на трагедію війни, не перетворюючи людські страждання на сухий «експонат», та як подолати комунікаційний розрив між складним концептуальним мистецтвом і масовим глядачем в умовах поточної інституційної кризи. [1]

Актуальність. Зумовлена трансформацією соціокультурного середовища та необхідністю переосмислення функцій мистецтва в умовах сучасної глобалізації. Сьогодні образотворче мистецтво виходить за межі суто естетичної репрезентації, набуваючи статусу інструменту культурної дипломатії, засобу деколонізації суспільної свідомості та способу верифікації історичних подій. Потреба у формуванні нової візуальної ідентичності, яка поєднує глибинні національні архетипи з інноваційними цифровими технологіями, робить це дослідження критично важливим для наукового обґрунтування місця України у світовому культурному просторі. [2]

Основна частина. Сучасний етап трансформації українського мистецтва характеризується переходом від пасивного самоспоглядання до активної суб'єктності у світовому діалозі. Цей процес базується на кількох фундаментальних закономірностях, що визначають нову художню реальність.

По-перше, відбувається глибинна деконструкція постколоніальних стандартів та декоративного етнографізму. Замість поверхневої стилізації митці звертаються до структурного аналізу народних образів, розглядаючи їх як динамічні семіотичні системи. Традиційні орнаменти, сакральна символіка та архаїчні пластичні форми інтегруються у практики концептуалізму, об'єктно-орієнтованого мистецтва та перформансу. Особлива увага приділяється десакралізації радянського минулого та актуалізації «заборонених» раніше тем, що дозволяє вибудовувати тяглість мистецької традиції від українського бароко та авангарду безпосередньо до сучасності.

По-друге, формується специфічна «мілітарна естетика» та культура сайт-специфічного мистецтва. Об'єкти, що втратили свою первинну утилітарну функцію внаслідок бойових дій (артефакти, елементи техніки, руїни будівель), переосмислюються як художні домінанти з потужним філософським підтекстом. Мистецтво стає частиною публічного простору: муралізм, стріт-арт та ленд-арт перетворюють урбаністичне середовище на відкриту лабораторію соціального дискурсу. Такі проєкти виконують функцію терапевтичної рефлексії, дозволяючи громаді опрацьовувати травматичний досвід через візуальні образи, що сприяє соціальній згуртованості.

По-третє, спостерігається інтенсивний «цифровий поворот» (Digital Turn), який радикально змінює морфологію художнього твору. Традиційні медіа інтегруються з генеративним мистецтвом, VR/AR-технологіями та блокчейн-платформами. Використання алгоритмічного моделювання та штучного інтелекту дозволяє створювати імерсивні середовища, де глядач стає співучасником творчого процесу. Це забезпечує високу мобільність українського художнього продукту: віртуальні виставки та NFT-колекції дозволяють долати фізичні кордони, представляючи національні сенси на провідних світових майданчиках. Така технологічна гнучкість свідчить про перехід від локальної замкненості до зрілої, конкурентоспроможної присутності у глобальному арт-контексті, де український досвід сприймається як унікальний та інтелектуально насичений. **[5]**

Висновки. Трансформаційні процеси в українському образотворчому мистецтві підтверджують його повну художню суверенність. Головним результатом є формування унікального культурного продукту, заснованого на синтезі національної пам'яті та актуальних світових концептуальних практик. Технологічний розвиток став каталізатором нових форм самовираження, що робить українське мистецтво релевантним для глобальної аудиторії. Вихід художників у публічний простір через арт-активізм свідчить про зміцнення зв'язків між мистецькою елітою та громадою. Таким чином, сучасне мистецтво України утвердилося як повноправний суб'єкт світового процесу, що транслює змісти, засновані на досвіді боротьби за свободу та людську гідність.

Список використаних джерел

1.Горбачов Д. Українські авангардисти. – К.: Телерадіокур’єр, 2010. (Для розуміння витоків трансформації).

2.Ложкіна А. Перманентна революція. Мистецтво України XX – поч. XXI століття. – К.: ArtHuss, 2019. (Фундаментальне дослідження еволюції стилів).

3.Скляренко Г. Українські художники: з відлиги до незалежності. У 2-х книгах. – К.: ArtHuss, 2018–2020.

4.Петрова О. Мистецтвознавчі рефлексії. Історія, теорія та критика образотворчого мистецтва. – К.: Видавничий дім «КМ Академія», 2004.

Григорій МЕЛЬНИЧУК
кандидат технічних наук
Декан факультету архітектури, будівництва та дизайну
Національний університет «Київський авіаційний інститут»

ВИКЛИКИ У ПЛАНУВАННІ ВІДНОВЛЕННЯ: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ СПІЛЬНОТИ

П'ятий рік повномасштабної війни визначає все глибші виклики перед Україною у питаннях планування відновлення – мова не тільки і не стільки про суто фізичну відбудову зруйнованих об'єктів, застосування сучасніших технологій, а й про більш системні потреби у комплексному плануванні, міждисциплінарних підходах, та часом – і нових принципах та професійних цінностях. Університети історично є провідниками інновацій і в таких умовах вони не просто мають стати основою таких трансформацій – багато в чому це є і питання забезпечення не лише кадрової спроможності відновлення, а й демографічного потенціалу країни.

Багатофакторна невизначеність нинішньої безпекової ситуації на перший погляд ставить під сумнів взагалі можливість будь-якого планування відбудови та відновлення, в умовах, коли практично будь-яка територія країни є під загрозою. Разом з тим потреби не лише у забезпеченні поточної життєдіяльності, а й баченні кращої перспективи майбутнього навіть в умовах операційної невизначеності зумовлюють потребу у більш верхньорівневому розумінні викликів, що лежать на межі кількох професійних секторів.

Зміна демографії. Жінки, діти, люди з обмеженою мобільністю та похилого віку стають ключовими користувачами міського простору. Десятиліттями міста планувалися з позицій насамперед здорових дорослих працездатних мешканців – і до того ж без врахування гендерних особливостей. Однак зручність міського простору для пішого пересування завжди була проблемою для значної частини мешканців, однак на це не зважали при проєктуванні вулиць. У сучасному світі ці категорії суспільства здатні бути економічно самодостатніми, що додає їм право на творення міста, навіть поза аспектами соціальної справедливості та рівності – суспільству економічно вигідніше мати більше самодостатніх мешканців.

Соціальна інтеграція. У всі часи міста ставали не лише прихистками для тих, хто був змушений покинути свою домівку, – вони для багатьох ставали новим домом. Тож соціальна інтеграція внутрішньо переміщених осіб є не суто соціальною проблемою, а повертає нас до глибинної сутності міст, що історично завжди надавали шанси на нове життя. Співпраця та взаємна підтримка робить суспільство стійкішим до зовнішніх викликів та знижує рівень агресії та насилля – тоді як відчуження та сегрегація, особливо просторова, створюють соціальне напруження. При плануванні інтеграції ВПО у місцеву громаду важливо уникнути просторової сегрегації: так ВПО мають свої особливі потреби, але в багатьох аспектах життя вони мають мати можливість інтегруватися на побутовому рівні. «Містечка для ВПО» можуть нести великий ризик формування з часом неблагополучних районів.

Меморіалізація. Міста є нашаруваннями багатьох історичних періодів, що має своє відлуння у просторі – як місця концентрації пам'яти тисяч людей і багатьох поколінь. Це створює сенси і наповнює ними міські простори, але водночас поєднувати пам'ять про загиблих і буденне життя – важкий виклик. Архітектура пам'яті потребує ретельного планування та співучасті, простори пам'яті мають зайняти чільне місце у містах, однак не спустошувати буденне життя, знецінювати історії реальних людських трагедій чи перетворюватися на інструменти пропаганди. Місця пам'яті мають нести сенси, аби трагічні історичні події «не затиратися в пам'яті», аби не повторюватися через певний час.

Місцева економіка. Міський простір має давати можливості заробляти на життя – в цьому є його історична функція. Відновлення насамперед полягає у відродженні міського життя, головним елементом якого є економіка. Не лише індустріальні парки для великих компаній, а насамперед інфраструктура для

малого та середнього бізнесу мають забезпечити не лише відновлення економіки, а й інтеграцію ветеранів, людей різних прошарків у активне економічне життя. Міста не мають ставати просторами виключення, а виконувати свою історичну функцію бути просторами, що надають шанси для інновацій на дуже різних рівнях.

Соціальне житло. Житлова політика є одним з базових інструментів швидкого відновлення і водночас має довгострокові впливи. Це і економічна модель, і архітектура, і додаткові можливості суспільних послуг, що знижують навантаження на соціальну сферу. Соціальне житло – це не «житло для бідних», не «погане, незручне, дешеве житло», – а таке, що має одночасно з функцією «даху на головою» враховувати соціальні впливи тих чи інших архітектурних та планувальних рішень, які надають вищій рівень можливостей соціальної інтеграції, співпраці, захищеності суспільством.

Нове позиціонування. Один з ключових запитів від нових поколінь – перехід від пострадянського планування до по-справжньому сучасного, людиноцентричного. Те що має забезпечити більші прагнення залишитися у своїх містах і громадах чи повернутися до них. Українські міста були відновлені та розбудовані після Другої Світової війни за радянськими підходами ХХ століття і не мали суттєвого оновлення опісля – лише нашарування. «Застиглі в часі» пострадянські міста часом формують стійке прагнення серед молоді до еміграції через ефект «часу, що зупинився у минулому» та неможливості реально впливати на зміни. Практична європейська інтеграція має супроводжуватися змінами міського простору, які мають системний характер та є глибинними за сенсами сприйняття, аніж «вау-ефекти».

Кадрове забезпечення. Дефіцит кадрів, особливо в частині архітектури та містобудування, потреба у підвищенні кваліфікації відповідно до сучасних підходів до містопланування – і водночас стрімкі трансформації як на рівні технологій, так і професійних цінностей визначають потребу у системному оновленні вищої освіти у сферах архітектури та містобудування, ширше розуміння проблематики викликів в рамках відновлення – і глибокий рівень інтеграції освітньої сфери та практичних процесів як на рівні міст та громад, так і держави в цілому.

В таких умовах не варто говорити про винайдення суто нової професійної галузі – навпаки, у багатьох професійних сферах нагальним стає не просто запровадження окремого напрямку планування відновлення, а поглиблення міждисциплінарних зв’язків між, на перший погляд, такими різнорідними сферами як архітектура та психологія, землекористування та економіка, ІТ-технології та містобудування. І саме університетська спільнота, де міждисциплінарний підхід набуває все більшого поширення, може стати вагомим учасником процесу відновлення країни. Так університети відіграватимуть притаманну їм історично функцію інновацій та оновлення, формуючи краще майбутнє.

Список використаних джерел

1. Верховна Рада України. (2011, 17 лютого). *Про регулювання містобудівної діяльності: Закон України № 3038-VI*. Законодавство України. rada.gov.ua (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text), зі змінами;

2. 1. Верховна Рада України. (2015, 5 лютого). *Про засади державної регіональної політики: Закон України № 156-VIII*. Законодавство України. rada.gov.ua (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text), зі змінами.

Наталя МЕРЖІЄВСЬКА
к.арх., доцент
зав. кафедри Архітектура будівель та споруд
Ольга ЄРМУРАКІ
ст. викладач кафедри Архітектура будівель та споруд
Архітектурно-художній інститут
Одеська державна академію будівництва та архітектури

ІНТЕГРАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ICOMOS ТА ОРГАНІЗАЦІЯ В СТУДЕНТСЬКІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИХ ОПОРНИХ ПЛАНІВ У ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «РЕСТАВРАЦІЯ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ»

Впровадження міжнародних стандартів Міжнародної ради з охорони пам'яток та історичних місць (ICOMOS) в освітній процес підготовки магістрів за спеціальністю G17 «Архітектура та містобудування» (спеціалізація «Реставрація архітектурних об'єктів») базується на тісній синергії академічної освіти та практичної діяльності кафедри як колективного члена Українського національного комітету ICOMOS. Сучасний етап збереження архітектурної спадщини вимагає від фахівців не лише володіння традиційними реставраційними навичками, а й глибокого розуміння міжнародної нормативно-методичної бази. Універсальні принципи збереження пам'яток, закладені у Венеційській хартії, документі Нара та численних міжнародних доктринах ICOMOS, формують сучасний вектор професійної діяльності. Підготовка магістрів спирається на ці принципи, адаптуючи їх до українських реалій та євроінтеграційних процесів у сфері містобудування.

Інтеграція міжнародних стандартів та практик ICOMOS забезпечує глибоке засвоєння європейських підходів до охорони й реставрації культурної спадщини. Вивчення доктринальних документів дозволяє студентам критично аналізувати проєктні рішення на стику реставрації, реконструкції та адаптивного пристосування, акцентуючи увагу на збереженні автентичності матеріалу, просторової структури та історичних напластувань і запобігаючи несанкціонованій гіперреконструкції. Пряма участь кафедри у статусі дійсного колективного члена УНК ICOMOS створює унікальні умови, дозволяючи поєднувати передові європейські стандарти з реальними науково-проєктними розробками в освітній траєкторії здобувачів.

Важливим інструментом формування професійних компетенцій майбутніх архітекторів-реставраторів є методологія залучення здобувачів вищої освіти до науково-дослідної роботи в процесі розробки історико-архітектурних опорних планів (ІКОП) та проєктів зон охорони пам'яток. Розробка ІКОП є ключовим етапом збереження історичної міської тканини та регламентації просторового розвитку історичних населених місць України. В умовах інтеграції європейських стандартів охорони спадщини виникає гостра потреба у фахівцях, здатних проводити комплексні архітектурно-історичні, архівні та натурні дослідження. Це дозволяє подолати розрив між академічною теорією та реальною проєктною практикою ще на етапі навчання в магістратурі. Особливої актуальності ці навички набувають через масштабні виклики сьогодення: внаслідок регулярних ворожих обстрілів в Одесі за роки повномасштабної війни зазнали пошкоджень сотні об'єктів культурної спадщини (зокрема такі визначні пам'ятки в охоронній зоні ЮНЕСКО, як Одеська філармонія, готель «Брістоль» та історична забудова Приморського бульвару), що зумовлює гостру необхідність активізації співпраці з Одеським міським управлінням та профільними організаціями задля оперативної фіксації, збереження і подальшої регенерації постраждалих пам'яток.Структура студентських наукових досліджень під час опрацювання ІКОП та охоронних зон базується на комплексній методології, яка охоплює кілька взаємопов'язаних етапів:

1. Історико-архівні та бібліографічні пошуки (вивчення першоджерел, картографічних матеріалів минулих століть, реконструкція етапів еволюції планувальної мережі та втрачених містобудівних домінант).

2. Натурні обстеження та фіксація (аналіз сучасного стану історичної забудови, виявлення об'єктів культурної спадщини, щойно виявлених об'єктів та визначення ступеня їх збереження).

3. Картографування та аналітична робота (перенесення результатів досліджень на масштабні карти-схеми, розробка супровідних аналітичних матеріалів і пояснювальних записок відповідно до державних будівельних норм та пам'яткоохоронного законодавства).

Інтеграція реальних розробок історико-архітектурних опорних планів та стандартів ICOMOS у навчальний процес магістрів забезпечує високий рівень практичної підготовки. Студенти отримують навички роботи з профільним законодавством, у них формується розуміння балансу між збереженням автентичності історичного середовища та потребами сталого розвитку міст, а участь у воркшопах і проєктах регенерації розвиває критичне мислення та навички адвокації культурної спадщини. Загалом поєднання ґрунтовної теоретичної бази, членства в міжнародних організаціях та практичного залучення до містобудівної документації є ефективним інструментом підготовки висококонкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно розв'язувати складні завдання охорони національної спадщини України.

Список використаних джерел

1.ICOMOS. (1964). International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter). Second International Congress of Architects and Technicians of Historic Monuments, Venice.
https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/Venice_Charter_EN_2023.pdf

2.Чаговець, О. В. (2025). Автентичність 30 років потому у контексті Нарської конференції 1994. Сучасне будівництво та архітектура, 13, 39–47. https://doi.org/10.31650/2786-6696-2025-13-39-47

3.Pryhorovskyi, M. I. (2023). Metodolohiia zberezhennia arkhitekturnoi spadshchyny v umovakh yevrointehratsii: problemy ta perspektyvy pidhotovky fakhivtsiv-restavratoriv [Methodology of architectural heritage preservation in the conditions of European integration: problems and prospects of training restoration specialists]. Arkhitektura ta budivnytstvo Ukrainy, (2), 45–52.

4.Український національний комітет ICOMOS (Ред.). (2020). Міжнародні та національні стандарти у сфері охорони культурної спадщини: збірник нормативно-методичних документів. Київ.

Лілія МІРОШНИК
Студентка 4 курсу групи ДН-23-3 кафедри дизайну
Київський національний університет будівництва і архітектури

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Трансформація системи вищої архітектурної освіти в Україні відбувається в умовах складних соціально-економічних, технологічних та просторових викликів, зумовлених необхідністю повоєнного відновлення території, інтеграцією у європейський освітній та професійний простір, а також прискоренням цифрових та проектувальних процесів. Традиційна система підготовки архітекторів, яка значною мірою спирається на академічну ізольованість навчальних проектів та відстороненість від суміжних інженерно-геодезичних дисциплін, виявляє суттєві обмеження перед сучасними вимогами ринку праці. Глобальні стандарти, зафіксовані в Хартії ЮНЕСКО-МСА (UNESCO-UIA) з архітектурної освіти та директивах Європейського Союзу, підкреслюють, що сучасна архітектура є комплексною міждисциплінарною галуззю,

яка вимагає від фахівця збалансованого поєднання художньої креативності, соціальної відповідальності, екологічної свідомості та глибинних технічних компетенцій [1,2].

Аналіз вітчизняного Стандарту вищої освіти зі спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» (галузь знань 19 «Архітектура та будівництво») засвідчує наявність формальних передумов для формування необхідних компетенцій за 240 кредитів ЄКТС бакалаврського рівня. Проте на практиці спостерігається системна розривність між академічною теорією, інженерними дисциплінами та реальними будівельними процесами. Вирішення цього протиріччя полягає в реалізації двох стратегічних векторів: міждисциплінарному об'єднанні освітніх програм (архітектура, дизайн, геодезія, цивільна інженерія) у єдину університетську екосистему та інституту безперервного практичного стажування безпосередньо під час навчального процесу за зразком європейських моделей та елементів дуальної освіти [3,4].

Об'єднання зусиль зазначених напрямів у форматі спільних міждисциплінарних центрів чи крос-функціональних освітніх модулів є ключовою умовою формування сучасного світогляду майбутнього будівничого простору. Науково-педагогічний ефект від такої співпраці досягається завдяки впровадженню методології досліджень через проектування (Research by Design), де проектування розглядається як фундаментальний метод виробництва знань. Крім того, спільне навчання дозволяє реалізувати на практиці вимоги Хартії ЕААЕ/ЮНЕСКО стосовно подолання жорсткого розділення дисциплін на користь розвитку колективного інтелекту [1,5].

Системоутворюючим елементом, який спроможний об'єднати архітекторів, дизайнерів, геодезистів та інженерів-будівельників в єдиний освітній процес, виступають інформаційне моделювання будівель (Building Information Modeling — BIM) та суміжні цифрові технології. Завдяки BIM-технологіям створюється єдина цифрова 3D-модель об'єкта, в якій у режимі реального часу взаємодіють усі учасники проектувального процесу. Архітектор генерує об'ємну концепцію, геодезист інтегрує дані лазерного сканування та точні топографічні прив'язки, інженер-конструктор розраховує несучі елементи, а дизайнер розробляє деталізацію внутрішнього середовища, одночасно виявляючи та усуваючи просторові колізії на етапі освітнього проекту [2,8].

Синергетичний ефект міждисциплінарного підходу виявляється у суттєвому скороченні часових та фінансових витрат на проектування, зменшенні кількості помилок на будівельному майданчику та підвищенні загальної якості проектної документації. Завдяки спільним дипломним та курсовим проектам студенти вже в університетських стінах опановують навички комунікації, дефлексії міждисциплінарних конфліктів та розподілу відповідальності, що повністю відтворює структуру сучасних міжнародних проектних бюро.

Другим фундаментальним вектором модернізації архітектурної освіти в Україні є створення системи безперервної практичної підготовки, яка б гарантувала випускникові наявність підтвердженого професійного досвіду (стажу) на момент отримання диплома. У багатьох країнах Європейського Союзу допуск до самостійної архітектурної діяльності строго регулюється нормами Директиви 2005/36/ЄС про визнання професійних кваліфікацій (зі змінами, внесеними Директивою 2013/55/ЄС). Згідно з цими документами, архітектура належить до так званих регульованих секторальних професій (regulated professions), для яких встановлено гармонізовані мінімальні вимоги до підготовки: не менше п'яти років денного навчання у закладі вищої освіти плюс обов'язкове дворічне професійне стажування (traineeship/internship) під наглядом акредитованого архітектора або колегії [2,8].

В європейській практиці студенти не чекають закінчення університету, щоб вступити у ринок праці; навчальні програми інтегрують тривалі періоди практичної підготовки безпосередньо у структурі академічного циклу. Це забезпечується механізмами співпраці між університетами, професійними палатами та проектними фірмами. Натомість в Україні традиційна літня практика тривалістю у кілька тижнів часто має формальний характер і не забезпечує глибинного занурення у професійне середовище.

Для адаптації європейського досвіду в українських реаліях найбільш перспективним правовим та організаційним інструментом є дуальна форма здобуття освіти. Згідно з чинним законодавством та нормативними положеннями закладів вищої освіти, дуальна освіта передбачає рівноправне партнерство університету та підприємства, за якого теоретична частина опановується в аудиторіях, а практичні компетенції формуються безпосередньо на робочому місці з виконанням реальних посадових обов'язків. Перехід студента на дуальну форму навчання здійснюється на старших курсах бакалаврату або на магістратурі на основі тристоронньої угоди між здобувачем, університетом та проектною організацією чи забудовником [4,9,10].

Впровадження дуального навчання в архітектурну освіту демонструє високі показники ефективності: експериментальні дослідження впровадження дуальної форми підтверджують зростання якості професійної підготовки на 12–17% та досягнення рівня працевлаштування випускників до 97%. Для студентів-архітекторів це означає можливість опанувати реальні процедури узгодження проектної документації, вивчити кошторисне нормування, засвоїти особливості авторського нагляду та зрозуміти логіку будівельного майданчика ще до моменту отримання диплома. [4,9,10].

Проведений аналіз свідчить, що майбутнє архітектурної освіти в Україні полягає у відході від монодисциплінарного академізму на користь створення інтегрованого навчально-професійного простору. Об'єднання факультетів архітектури, будівництва, геодезії та дизайну в єдину освітньо-наукову екосистему на базі технологій інформаційного моделювання (BIM) є ключовою умовою формування сучасного фахівця, здатного вирішувати складні просторові та екологічні завдання повоєнної відбудови.

Список використаних джерел

1. UNESCO-UIA Charter for Architectural Education / International Union of Architects (UIA). — Revised Edition. — URL: https://www.uia-architectes.org/

2. Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications. Official Journal of the European Union, L 255.

3. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 191 «Архітектура та містобудування». — К. : Міністерство освіти і науки України, 2019.

4. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» від 19 вересня 2018 р. № 660-р.

5. Verbeke J. Research by Design in Architectural Education / J. Verbeke // EAAE Transactions on Architectural Education. — 2013. — Vol. 45. — P. 71–84.

6. Eastman C., Teicholz P., Sacks R., Liston K. BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. — 3rd Edition. — Hoboken : John Wiley & Sons, 2018. — 688 p.

7. Ковальов Ю. О., Чернов В. В. Цифрові технології та BIM-моделювання у підготовці фахівців архітектурно-будівельного профілю / Ю. О. Ковальов // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. — 2022. — Вип. 63. — С. 145–156.

8. Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications. Official Journal of the European Union, L 354.

9. Соколова Н. Г. Інституціоналізація дуальної форми освіти у вищій школі України: проблеми та перспективи / Н. Г. Соколова // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. — 2021. — № 74 (2). — С. 88–93.

10. Чайка О. В. Ефективність впровадження елементів дуальної освіти в технічних закладах вищої освіти України / О. В. Чайка // Вища школа. — 2023. — № 4. — С. 34–42.

Світлана МОРОЗ
Студентка 4-го курсу
Київський національний університет будівництва і архітектури

ІНТЕГРАЦІЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ, ІНЖЕНЕРНИХ КОМПОНЕНТІВ, BIM ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Сучасний ринок архітектурно-дизайнерських послуг вимагає від випускників не лише розвиненого візуального мислення та володіння базовим графічним інструментарієм, а й комплексного розуміння будівельної фізики, конструктивних вузлів, інженерних комунікацій та новітніх цифрових технологій. Проте у вітчизняній системі вищої архітектурної та дизайн-освіти зберігається відчутний розрив між теоретично-композиційними дисциплінами та реальним фізичним утіленням проєктів. Навчальні плани нерідко фокусуються на створенні абстрактної форми, залишаючи за межами уваги технологічні обмеження матеріалів, реалії монтажу та практичну взаємодію із суміжними спеціалістами. Світова академічна спільнота підкреслює, що подолання цієї відірваності можливе лише через системну модернізацію навчальних програм під вимоги цифровізації, індустріальної колаборації та штучного інтелекту [1, 5].

Однією з головних прогалин сучасної підготовки залишається відсутність обов’язкової наскрізної практики безпосередньо на виробничих майданчиках. Сьогодні знайомство зі специфікою матеріалів, меблевими технологіями чи обробкою поверхонь переважно перекладається на самого студента у вигляді самостійного відвідування профільних заходів або виставок. Для подолання цього бар'єра необхідно закріпити в навчальних планах щосеместрові обов'язкові виїзні модулі. Систематичні візити на діючі меблеві фабрики, метало- та каменеобробні виробництва, будівельні майданчики на стадії монтажу інженерних мереж, а також у провідні архітектурні студії дозволять майбутнім фахівцям відчути матеріальність простору. Це формує чітке розуміння реальних габаритів конструктивних вузлів, допусків монтажу та собівартості рішень ще на етапі ескізного проєктування.

Не менш актуальним є фундаментальний перегляд змісту курсів із комп'ютерного моделювання та конструктивних дисциплін. Інформаційне моделювання будівель (BIM) стало революційним кроком у розвитку світової архітектурної, інженерної, будівельної та експлуатаційної (AECO) галузі. Хоча архітектурні школи прагнули інтегрувати BIM у свої навчальні програми, більшість сучасних педагогічних підходів та уроків походять з перспектив інженерії та управління будівництвом.[1] Традиційно цифрові інструменти викладаються як засіб створення базових огороджувальних конструкцій — стін, перегородок та перекриттів, — тоді як інженерна складова майже повністю ігнорується. Для студентів дизайнерського та архітектурного напрямів критично важливо вивчати системи водопостачання, водовідведення, вентиляції та опалення безпосередньо в середовищі BIM [6]. Розуміння ухилів каналізаційних труб, розташування стояків, правил прив'язки сантехнічного обладнання та просторових резервів для прихованих комунікацій захищає проєкти від колізій із каркасами стін чи вбудованими меблями та формує інженерно грамотне бачення простору.

Поряд із цим потужним драйвером трансформації проєктної практики стає впровадження інструментів штучного інтелекту та генеративного дизайну. Сьогодні ШІ виходить далеко за межі генерації концептуальних зображень і швидких мудбордів, перетворюючись на повноцінного асистента для оптимізації планувальних рішень, аналізу інсоляції, акустики, просторової логістики та розрахунку матеріаломісткості. Відсутність системного викладання методології роботи з нейромережами в університетах призводить до того, що студенти використовують їх хаотично й суто ілюстративно. Освітні програми мають інтегрувати курси з використання ШІ як аналітичного та оптимізаційного інструменту в зв'язці з параметричним моделюванням і BIM-середовищем. Це дозволить студентам швидко тестувати

десятки функціональних варіантів планувань, прогнозувати ергономіку простору та звільняти час від рутинних операцій на користь глибокої конструктивної та концептуальної розробки.

Крім того, сучасне проєктування базується на безперервній командній роботі, де технології інформаційного моделювання слугують головним простором для координації [2, 4]. Інтеграція спільних курсових і дипломних завдань, у яких студенти-дизайнери та архітектори співпрацюють із майбутніми інженерами та конструкторами в єдиній цифровій хмарі, дозволить на практиці опанувати виявлення колізій і технічну комунікацію [3]. Таким чином, синергія регулярної виїзної практики, поглибленого вивчення інженерії в BIM, усвідомленого застосування інструментів штучного інтелекту та міждисциплінарної взаємодії є головною перспективою розвитку української архітектурної освіти, що забезпечить підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних створювати технічно бездоганні та інноваційні проєкти.

Список використаних джерел

1. Інтеграція BIM в архітектурну програму

Laovisutthichai, V., Srihiran, K., & Lu, W. (2023). Towards greater integration of building information modeling in the architectural design curriculum: A longitudinal case study. The Design Journal, 26(2), 267–286. https://doi.org/10.1177/09504222221120165

2. Спільне навчання суміжних спеціальностей

Mathews, M. (2013). BIM collaboration in student architectural technologist learning. Journal of Engineering, Design and Technology, 11(2), 190–206.

3. Міждисциплінарність BIM-навчання

Zhang, J., Zhao, C., Li, H., Huijser, H., & Skitmore, M. (2020). Exploring an interdisciplinary BIM-based joint capstone course in highway engineering. Journal of Civil Engineering Education, 146(3).

4. BIM , як спосіб командної роботи

Herrera, R. F., Muñoz-La Rivera, F., & Vielma, J. C. (2021). Interaction networks within student teams learning building information modeling (BIM). Journal of Civil Engineering Education, 147(1).

5. Розробка BIM-курса для студентів

Ahn, Y. H., Cho, C.-S., & Lee, N. (2013). Building information modeling: Systematic course development for undergraduate construction students. Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice, 139(4), 290–299.

6. BIM в інженерії

Boton, C., Forgues, D., & Halin, G. (2018). A framework for building information modeling implementation in engineering education. Canadian Journal of Civil Engineering, 45(10), 866–877.

Анна НАЗАРЕНКО
студентка 4 курсу спеціальності В2 «Дизайн»
Київський національний університет будівництва та архітектури

ВПЛИВ КОЛЬОРУ НА СПРИЙНЯТТЯ ІНТЕР'ЄРНОГО ПРОСТОРУ

Колір - один із основних засобів формування інтер'єрного простору, його значення в дизайні не обмежується створенням певного естетичного враження. Колористичне рішення може впливати на емоційний стан людини, її оцінку приміщення, відчуття просторовості та рівень комфорту. Саме тому вибір кольорової гами є важливою складовою процесу проєктування інтер'єру.

Сприйняття кольору людиною залежить від багатьох чинників: властивостей самого кольору, площі його використання, освітлення, матеріалів поверхонь та їхнього поєднання між собою. О. Кацевич зазначає, що під час формування інтер'єрного середовища необхідно враховувати не лише естетичні властивості кольору, а ще і його психологічний та функціональний вплив. Авторка наголошує на необхідності

комплексного підходу до створення колірного простору, оскільки неправильно підібрана кольорова гама може негативно впливати на комфорт людини (Кацевич, 2019).

Одним із проявів впливу кольору - є зміна емоційного характеру інтер'єру. Експериментальне дослідження K. Yildirim, M. L. Hidayetoglu та A. Capanoglu було проведене на прикладі двох житлових кімнат, просторові характеристики яких залишалися незмінними, а змінювалася лише кольорова гама. У результаті було встановлено, що приміщення з теплими кольорами частіше сприймалися як більш психологічно активні та стимулюючі. Холодні кольори, навпаки, частіше пов'язувалися з відчуттям спокою та більшої просторовості (Yildirim et al., 2011).

Водночас не можна розглядати вплив окремого кольору як єдине правило. На сприйняття впливають насиченість кольорів, площа поверхні та поєднання з іншими відтінками. Наприклад, один і той самий синій колір може створювати різне враження залежно від його освітлення. Тому в інтер'єрному дизайні важливо працювати не лише з окремими кольорами, а з цілісною колористичною системою.

Особливе значення колір має для візуального сприйняття розмірів приміщення. Дослідження D. Oberfeld та H. Hecht показало, що кольори стін і стелі можуть впливати на сприйняття висоти приміщення. Світлі стіни та світла стеля сприяли тому, що кімната сприймалася вищою. При цьому вплив світлоти підлоги на відчуття висоти був значно слабшим (Oberfeld & Hecht, 2011).

За допомогою кольору дизайнер може коригувати візуальне сприйняття простору без зміни його реальних параметрів. Світлі кольори можуть підсилювати відчуття легкості, тоді як темні відтінки здатні створювати більш затишну атмосферу. Проте використання темних кольорів не обов'язково означає візуальне зменшення приміщення. Важливими є загальна композиція, освітлення, співвідношення поверхонь та матеріалів.

Колір також може використовуватися для функціонального зонування інтер'єру. За допомогою відмінностей у кольорі можна виділяти окремі функціональні ділянки, акцентувати певні поверхні або підкреслювати напрямок руху. Це особливо актуально для невеликих просторів, у яких необхідно одночасно поєднати декілька функцій. Таким чином, колір стає засобом організації простору.

Не менш важливим є взаємозв'язок кольору з емоційним і фізіологічним станом людини. У дослідженні R. Küller, B. Mikellides та J. Janssens було встановлено, що колір інтер'єру може впливати на сприйняття приміщення, емоції та фізіологічні реакції людини. Автори також зазначають, що надмірно насичені кольори та складні кольорові композиції можуть знижувати рівень концетрації та спокою, тоді як помірне використання кольору сприяє більш позитивному сприйняттю середовища (Küller et al., 2009).

Отже, колір – один із основних інструментів дизайнера. Він здатний впливати на емоційний стан людини, формувати необхідну атмосферу та підкреслювати функціональність приміщення. характер сприйняття приміщення та його візуальні характеристики.

Саме комплексний підхід до кольору, з урахуванням освітлення, матеріалів, масштабу та функції простору, забезпечує цілісність і виразність інтер'єру.

Список використаних джерел

1. Кацевич, О. В. (2019). Вплив кольору на формування інтер'єрного простору. Культура і сучасність, 2, 176–181. https://journals.uran.ua/kis/article/view/191838

2. Küller, R., Mikellides, B., & Janssens, J. (2009). Color, arousal, and performance—A comparison of three experiments. Color Research & Application, 34(2), 141–152. https://doi.org/10.1002/col.20476

3. Oberfeld, D., & Hecht, H. (2011). Fashion versus perception: The impact of surface lightness on the perceived dimensions of interior space. Human Factors, 53(3), 284–298. https://doi.org/10.1177/0018720811407331

4. Yildirim, K., Hidayetoglu, M. L., & Capanoglu, A. (2011). Effects of interior colors on mood and preference: Comparisons of two living rooms. Perceptual and Motor Skills, 112(2), 509–524. https://doi.org/10.2466/24.27.PMS.112.2.509-524

Михайло НАУМЕЦЬ
старший викладач
Навчально-науковий інститут будівництва, архітектури та дизайну
Національний університет водного господарства та природокористування

ОПТИМІЗАЦІЯ МИСТЕЦЬКОЇ ПІДГОТОВКИ АРХІТЕКТОРІВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ: ЛІНІЙНО-КОНСТРУКТИВНИЙ АНАЛІЗ ЯК БАЗИС ПРОСТОРОВОГО МИСЛЕННЯ

Трансформація вищої архітектурної освіти відбувається під тиском динамічного оновлення цифрових інструментів та необхідності приведення навчальних планів у відповідність до сучасного ринку проєктування та викликів сьогодення. Освітні програми зазнають перманентного коригування на користь дисциплін комп'ютерного тривимірного моделювання та BIM-технологій. Зворотним боком цієї оптимізації стало суттєве скорочення контактних аудиторних годин на класичні мистецькі дисципліни (насамперед академічний рисунок та об’ємно-просторова композиція) та масштабне делегування завдань на самостійну роботу студентів. Водночас кваліфікаційні вимоги до просторової уяви, тектонічної логіки та композиційної культури майбутнього архітектора залишаються незмінно високими.

Цифрові інструменти не здатні самостійно формувати об'ємно-просторове бачення, оскільки вони лише візуалізують задані параметри й вимагають від фахівця попередньо побудованої ментальної моделі простору. За відсутності міцного аналітичного графічного базису перехід до цифрового проєктування перетворюється на механічне оперування софтом: студенти демонструють поверхове копіювання контурів або захоплюються декоративним візуалізуванням без усвідомлення структурної логіки форми [1]. Перенесення значного масиву практичної роботи у позааудиторний простір без чіткого аналітичного інструментарію часто веде до закріплення просторових помилок.

В умовах лімітованого аудиторного часу розв'язанням проблеми є зміна дидактичного вектору: переорієнтація художньої підготовки з пасивного копіювання на строгий лінійно-конструктивний аналіз натури. Ручний лінійно рисунок - це унікальний когнітивний контур («cognitive loops»), у якому зорове спостереження синхронізується з аналітичною декомпозицією форми в свідомості та моторною координацією руки [3]. Нейромоторна активність формує процедурне знання, повертаючи нас до ренесансної концепції disegno, де рисунок виступає первинним інтелектуальним актом кристалізації архітектурної ідеї [4]. Лінійно-конструктивна побудова слугує базовою інваріантною матрицею тривимірного простору, концентруючи увагу на співвідношеннях площин, осей, масштабу та пропорцій задовго до накладання світлотіні [1, 4].

Методична основа такого підходу передбачає сприйняття будь-якої натурної постановки як архітектурної споруди в мініатюрі [4]. Центральне місце тут належить методу «наскрізного малювання» («ефекту рентгену»), за якого здобувач вищої освіти зображує об'єкт як прозору конструкцію, прокреслюючи невидимі площини, внутрішні вузли та просторові осі [4]. Це виключає площинне бачення і перетворює рисунок на практичне застосування законів нарисної геометрії [2]. Критичним стає визначення оптимальної дистанції до картинної площини (подвійна або потрійна висота натури) для запобігання перспективним аберраціям [2]. Опрацювання тіл обертання підпорядковується закономірностям розкриття еліпсів відносно центральних осей, а грановані об'єми структурують розуміння кутової перспективи та точок сходу.

Особливого значення лінійно-конструктивний метод набуває для організації самостійної роботи здобувачів. На відміну від тонального штрихування та копіювання, конструктивна побудова забезпечує студента чіткими критеріями геометричного самоконтролю під час виконання позааудиторних завдань [2]. Здобувач освіти має змогу автономно верифікувати правильність рисунка через схід ребер на лінії

горизонту, взаємну перпендикулярність осей симетрії та перевірку просторових вузлів допоміжними вертикалями й горизонталями [2]. Закріплення цих навичок у самостійній роботі реалізується шляхом побудови складних об'ємно-просторових композицій за уявою (врізання кубів, циліндрів та архітектурних сходів у глибокому перспективному просторі), що трансформує рисунок у засіб проєктного пошуку [1, 4].

Таким чином, в умовах неминучого скорочення аудиторного навантаження з мистецьких дисциплін виникає нагальна потреба докорінної зміни пріоритетів контактного навчання: дефіцитний аудиторний час має бути максимально сфокусований не на тривалому ремісничому копіюванні, а виключно на постановці аналітичного конструктивного бачення та форсованому розвитку просторового мислення [1, 3]. Безпосередній контакт із викладачем є незамінним саме на етапах декомпозиції форми, структурного каркасного моделювання натури та освоєння методу наскрізної побудови, тоді як суто механічні й тональні операції можуть делегуватися на самостійне опрацювання. Саме такий раціональний розподіл робить лінійно-конструктивний рисунок фундаментальним концептуальним містком до цифрового проєктування, гарантуючи збереження фахової якості освіти в умовах оптимізації програм [1, 4].

Список використаних джерел

1.Ching, F. D. K. (2014). Architecture: Form, space, and order (4th ed.). John Wiley & Sons.

2.Михайленко, В. Є., & Ковальов, С. М. (2004). Нарисна геометрія. Вища школа.

3.Палласмаа, Ю. (2020). Мисляча рука: Архітектура та екзистенційна мудрість простору (О. Колесніков, пер.). Дух і літера.

4.Yee, R. (2012). Architectural drawing: A visual compendium of types and methods (4th ed.). John Wiley & Sons.

Ганна ОЛІЙНИК
старший викладач кафедри архітектурного проєктування
Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

СУСПІЛЬНО ОРІЄНТОВАНІ ПРОЄКТНІ ЗАВДАННЯ В ДОСВІДІ НАОМА: ТИПОЛОГІЯ, ЗМІСТ ТА ОСВІТНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Постановка проблеми. Суспільні та просторові виклики, спричинені війною, актуалізували в архітектурній освіті навчальні завдання, пов’язані з безпекою, підтримкою вразливих груп, відновленням громад і збереженням культурної спадщини. Звернення до реальних потреб користувачів і територій розширює зміст навчального проєктування та посилює його суспільну спрямованість. У досвіді факультету архітектури НАОМА такі завдання охоплюють різні типи об’єктів, масштаби й форми взаємодії із зацікавленими сторонами. У зв’язку з цим постає ***потреба систематизувати суспільно орієнтовані проєктні завдання за характером суспільного запиту, розкрити їхній зміст та визначити освітні результати їх виконання***.

Специфіка суспільно орієнтованих завдань. На відміну від навчальних завдань, побудованих переважно навколо опанування певної архітектурної типології, суспільно орієнтовані завдання виходять із конкретної потреби, особливостей реального середовища та життєвих сценаріїв визначеного кола користувачів. Їх виконання може передбачати різні рівні взаємодії із зацікавленими сторонами – від дослідження й моделювання потреб до консультацій та спільного обговорення проєктних рішень. Такий підхід наближає навчальний процес до професійної діяльності й розвиває здатність студентів узгоджувати різноспрямовані потреби та оцінювати суспільно-просторові наслідки власних пропозицій [1 – 3].

Критерії відбору та аналізу. У межах дослідження до суспільно орієнтованих віднесено проєктні завдання, зміст яких визначається актуальною потребою конкретної групи користувачів або громади,

особливостями реального середовища та очікуваним суспільно-просторовим результатом. Матеріалом аналізу стали завдання факультету архітектури НАОМА, що відповідають трьом основним ознакам: 1) мають визначеного адресата, 2) ґрунтуються на реальній або обґрунтовано змодельованій суспільній проблемі та 3) спрямовані на досягнення позитивного суспільно-просторового результату. Під час систематизації враховано характер суспільного запиту, тип об'єкта, зміст проєктної роботи, рівень взаємодії із зацікавленими сторонами та очікувані освітні результати.

Досвід НАОМА: типологія суспільно орієнтованих завдань. У досвіді факультету архітектури НАОМА звернення до актуальних потреб суспільства, реальних територій і визначених груп користувачів сприяло поступовому розширенню змісту навчального проєктування. У попередніх дослідженнях було розглянуто соціально спрямоване проєктування як складову професійного й особистісного становлення майбутнього архітектора, а також трансверсальні педагогічні стратегії проєктного навчання в умовах війни [4; 5]. Узагальнення накопиченого досвіду дало змогу систематизувати навчальні завдання за домінантним суспільним запитом і виокремити чотири основні типи.

1. Безпеково-адаптивні завдання охоплюють проєктування закладів дошкільної освіти і житла з інтегрованими спорудами цивільного захисту. Їхній зміст поєднує нормативні, функціональні та інженерні вимоги з моделюванням повсякденних і надзвичайних сценаріїв. Виконання таких завдань формує здатність інтегрувати безпеку в цілісну просторову структуру об'єкта та забезпечувати безперервність його основних функцій.

2. Соціально-інтеграційні завдання спрямовані на підтримку вразливих груп і розвиток спільнот. До них належать житло для вимушено переміщених осіб, дитячі будинки сімейного типу, громадські центри та багатофункціональні хаби. Проєктна робота передбачає дослідження життєвих сценаріїв різних користувачів, співвідношення приватних і спільних просторів, умов взаємодії, взаємної підтримки та поступової інтеграції у місцеву громаду, формуючи здатність розробляти адресні та інклюзивні архітектурні рішення.

3. Спадщиноорієнтовані завдання пов'язані зі збереженням і актуалізацією об'єктів культурної спадщини. Робота над концепціями музею Ігоря Сікорського в Києві, в'язниці-музею в Калуші та Київської поштової станції охоплювала дослідження історико-культурного контексту, визначення цінних характеристик об'єктів і розроблення сценаріїв їх сучасного суспільного використання. Такі завдання розвивають навички міждисциплінарного дослідження та відповідального архітектурного втручання.

4. Відновлювально-регенераційні завдання орієнтовані на просторове й культурне відновлення постраждалих територій. Зокрема, проєктування артрезиденції в Ірпені передбачало осмислення ролі нового громадського осередку в активізації культурного життя та відновленні соціальних зв'язків. Освітній результат полягає у формуванні здатності працювати з мінливим контекстом, взаємодіяти із зацікавленими сторонами та розглядати архітектурне рішення як складову тривалого процесу відновлення.

Запропонована типологія має аналітичний характер: окреме завдання може поєднувати ознаки кількох типів, а його віднесення до певної групи визначається провідним суспільним запитом. Незалежно від типу, такі завдання поєднують професійне опанування архітектурного проєктування з розвитком сценарного мислення, міждисциплінарної взаємодії та відповідального ставлення до суспільно-просторових наслідків рішень.

Висновоки. Систематизація досвіду факультету архітектури НАОМА дала змогу виокремити чотири типи суспільно орієнтованих проєктних завдань: безпеково-адаптивні, соціально-інтеграційні, спадщиноорієнтовані та відновлювально-регенераційні. Підставою їх розрізнення є домінантний суспільний запит, що визначає зміст проєктної роботи, коло користувачів, характер взаємодії із зацікавленими сторонами та очікуваний вплив архітектурного рішення. Запропонована типологія має відкритий аналітичний характер і допускає поєднання ознак різних типів у межах одного завдання. Її застосування дає змогу цілеспрямовано пов'язувати тематику навчального проєктування з освітніми

результатами: розвитком сценарного мислення, міждисциплінарної взаємодії, здатності працювати з реальними обмеженнями й мінливим контекстом, ураховувати потреби визначених користувачів та оцінювати суспільно-просторові наслідки проєктних рішень. Такий досвід розкриває потенціал навчального проєктування як засобу підготовки майбутніх архітекторів до професійної участі у відновленні та розвитку українських громад.

Список використаних джерел

1.Panayi, Charalambous. “Community-engaged design studios: learning through ‘live’ projects” (2022)

2.Montt-Blanchard, Najmi, Spinillo. “Considerations for Community Engagement in Design Education” (2023)

3.Toy, Demir. “Social responsibility in architectural education…” (2026)

4.Олійник Г.І., Гершензон М.Ш., Залуцький В.В., Соціально спрямоване проєктування в архітектурній освіті як простір духовного зростання. // Збірник наукових праць. Українська академія мистецтва. № 38, 2025. С. 35 – 44. DOI: https://doi.org/10.32782/2411-3034-2025-38-4

5.Олійник Г., Гершензон М., Залуцький В., Трансверсальність у архітектурній освіті: педагогічні стратегії та досвід проєктного навчання в умовах війни. // Academic Culture of a Teacher-Researcher in the Scientific and Educational Space: Global, European, and National Contexts : Scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2025. С. 237 – 255. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-600-3-13

Роман ПАВЛОВ

Старший викладач кафедри архітектури і середовищного дизайну

Національний університет водного господарства та природокористування (НУВГП), м. Рівне

ПРОФЕСІЙНА АРХІТЕКТУРНО-МИСТЕЦЬКА ПІДГОТОВКА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ: ПРІОРИТЕТИ, МОЖЛИВОСТІ ТА МЕЖІ

Сучасна архітектурна практика дедалі більше пов'язана з цифровими технологіями. Комп'ютерне проєктування, BIM-моделювання, параметричні системи, візуалізація та інструменти штучного інтелекту стали важливою частиною професійного середовища. Відповідно, архітектурна школа не може залишатися осторонь технологічних змін. Попри стрімкий розвиток професійних короткострокових курсів та цифрових інструментів, університетська архітектурна освіта зберігає принципове значення у формуванні фахівця. Її цінність полягає не лише у засвоєнні професійних знань і методів проєктування, а й у формуванні творчого мислення, професійної культури, здатності до комунікації та взаємодії в соціальному і професійному середовищі. Університет створює простір для експерименту, отримання різних поглядів і роботи з теоретичними концепціями, які не завжди можна набути в межах суто практичної підготовки.

Метою цих тез є визначення ролі професійної архітектурно-мистецької підготовки в умовах цифровізації архітектурної освіти та обґрунтування доцільності взаємодії традиційних і цифрових засобів навчання на різних етапах професійного становлення майбутнього архітектора.

Водночас практичний досвід не протиставляється університетській освіті, а доповнює її та дозволяє переосмислити отримані знання. Саме практика поступово відкриває нові професійні значення фундаментальних понять, засвоєних під час навчання. Наприклад, вивчення архітектурної та об'ємно-просторової композиції, понять ритму, динаміки, акценту, нюансу й домінанти спочатку може сприйматися студентом як абстрактна навчальна вправа. Проте з набуттям професійного досвіду ці категорії набувають прикладного змісту та починають усвідомлюватися як реальні інструменти формування архітектурного середовища — від композиції фасаду і параметричного формотворення до організації різноповерхової забудови та просторової ієрархії міста.

Цифровізація архітектурної освіти, не повинна розглядатися як підстава для витіснення традиційних засобів професійної підготовки. Цифрові інструменти доцільно інтегрувати в освітній процес на основі вже

сформованого графічного, просторового, матеріального та композиційного мислення. Ручне креслення, фізичне макетування та безпосередня робота з матеріалом мають розглядатися не як застарілі технології, а як складники професійної архітектурно-мистецької культури.

Окремі положення цієї позиції узгоджуються з результатами сучасних досліджень трансформації архітектурної освіти під впливом цифрових технологій. Зокрема, дослідження Hettithanthri та Hansen, опубліковане в *International Journal of Technology and Design Education*, на основі аналізу 60 наукових публікацій розглядає архітектурну дизайн-студію як важливе середовище професійної підготовки та аналізує роль сучасних цифрових і ручних інструментів у навчальному процесі (Hettithanthri & Hansen, 2022). Автори звертають увагу на необхідність не лише впровадження цифрових технологій, а й переосмислення способів їх інтеграції в дизайн-студію та освітню практику. На підставі результатів цього огляду можна розглядати ручне креслення, фізичне моделювання та роботу з матеріалом як важливі складники, що можуть доповнювати цифрові засоби (Hettithanthri & Hansen, 2022).

Важливість графічної підготовки для розвитку професійного мислення підтверджується і сучасними українськими дослідженнями. Е. К. Красний (2026) розглядає академічний рисунок не лише як засіб опанування графічних навичок, а і як інструмент пізнання та конструктивного аналізу архітектурної форми. У цьому контексті рисунок виступає засобом формування просторового та архітектурно-проєктного мислення, а сформовані під час академічної підготовки навички створюють основу для ефективного використання сучасних цифрових засобів архітектурного проєктування (Красний, 2026, с. 85). Цю позицію розвиває К. Хівренко (2026), який розглядає рисунок, живопис і цифрову візуалізацію як взаємодоповнювальні складники єдиного творчо-проєктного процесу. Таким чином, аналогові й цифрові засоби доцільно розглядати не як альтернативні, а як взаємопов'язані інструменти формування архітектурного образу та професійного мислення (Хівренко, 2026).

Важливу роль у формуванні професійного мислення майбутнього архітектора відіграє також живописна підготовка. Є. С. Лозовий і Д. А. Озова (2025) розглядають живописний етюд як інструмент формування художньо-просторового мислення майбутнього архітектора. Робота з кольором, світлом, тоном, композицією та просторовими співвідношеннями сприяє розвитку здатності цілісно сприймати й аналізувати середовище, що створює передумови для подальшої архітектурно-проєктної діяльності (Лозовий & Озова, 2025).

Важливою початковою ланкою архітектурно-художньої підготовки є зарисовка як безпосередній засіб спостереження та графічної фіксації архітектурного середовища. О. В. Острогляд (2015) розглядає зарисовки як первинну складову архітектурно-художньої творчості в контексті архітектурної освіти. Їх значення полягає у розвитку здатності майбутнього архітектора спостерігати, відбирати суттєве, аналізувати форму та просторові взаємозв'язки (Острогляд, 2015).

Сучасні цифрові курси, зокрема короткострокове навчання 3D-моделюванню чи роботі з окремими програмними засобами, доцільно розглядати як інструмент професійного доповнення, але не як альтернативу системній архітектурній освіті. Саме поєднання фундаментальної університетської підготовки, творчої свободи, теоретичного осмислення та подальшого практичного досвіду створює передумови для формування компетентного й самостійного архітектора. Такий підхід відповідає сучасному розумінню компетентності у вищій освіті України, де вона визначається як динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей та інших особистих якостей (Про освіту, 2017, ст. 1).

Особливого значення набуває BIM як комплексна інформаційна модель, що забезпечує інтеграцію різних професійних даних і сприяє взаємодії архітекторів, інженерів та інших учасників проєктного процесу. Водночас сучасне дослідження BIM-освіти вказує на відмінність між навчанням, зорієнтованим переважно на технічне володіння програмним забезпеченням, та професійною практикою, де важливими є інтеграція BIM у проєктний процес і міждисциплінарна співпраця (Andréen & Andersson, 2026).

Отже, завдання архітектурної освіти полягає у вихованні фахівця, здатного керувати цифровими інструментами на основі сформованого архітектурного, критичного та творчого мислення. К. Хівренко звертає увагу на те, що надмірна орієнтація на цифрову візуалізацію може зміщувати увагу від концептуального опрацювання архітектурної ідеї до її зовнішньої презентаційної виразності (Хівренко, 2026). Отже, професійна підготовка має формувати здатність майбутнього архітектора не лише використовувати візуалізації, а й критично оцінювати отриманий результат та зберігати пріоритет концептуального мислення.

Таким чином, цифровізація архітектурної освіти не повинна призводити до витіснення традиційних форм архітектурно-мистецької підготовки. Її перспективність полягає у формуванні збалансованої освітньої моделі, в якій ручні та матеріальні практики, композиційна підготовка, проєктна діяльність і цифрові технології взаємодіють відповідно до конкретного етапу професійного становлення студента.

Список використаних джерел

1.Hettithanthri U., Hansen P. Design studio practice in the context of architectural education: a narrative literature review. International Journal of Technology and Design Education. 2022. Vol. 32, No. 4. P. 2343–2364. DOI: 10.1007/s10798-021-09694-2.

2.Andréen B. C., Andersson L. M. BIM Adoption in Architectural Education and Professional Practice: A Systematic Literature Review. JoDA Journal of Digital Architecture. 2026. Vol. 5, No. 2. P. 61–69. DOI: 10.24167/joda.v5i2.15101.

3.Красний Е. К. Академічний рисунок як інструмент формування просторового мислення архітектора. Теорія та практика дизайну. 2026. № 1 (39). С. 85–93. DOI: 10.32782/2415-8151.2026.39.8.

а.Лозовий Є. С., Озова Д. А. Живописний етюд як засіб формування художньо-просторового мислення майбутніх архітекторів. Мистецтво та освіта. 2025. № 4 (118). С. 47–52. DOI: 10.32405/2308-8885-2025-4(118)-47-52.

4.Острогляд О.В. Зарисовки як первинна складова архітектурно-художньої творчості у контексті архітектурної освіти / О. Острогляд // Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: зб. наук. пр. Переяслав-Хмельницький, 2015. Вип. 4. С. 131–133.

5.Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 38–39. Ст. 380.

6.Хівренко К. Візуально-образні принципи формотворення в архітектурі: синтез рисунка, живопису та цифрової візуалізації. Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва». 2026. № 39. С. 75–83. DOI: 10.32782/2411-3034-2026-39-8.

В. ПЕДЧЕНКО
студентка групи А-383 (МБ)
Вікторія МАЛАШЕНКОВА
канд.арх.
доцент кафедри Архітектури будівель та споруд
Одеська державна академія будівництва та архітектури

ІНТЕГРАЦІЯ ІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦЕПЛІН У КОНЦЕПТУАЛЬНЕ АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ

Сучасне архітектурне проектування вимагає від фахівця одночасного розуміння як об'ємно-просторової композиції, так і конструктивно-технічних рішень. Попри це, у навчальному процесі вітчизняних ЗВО спостерігається чіткий розрив: інженерні дисципліни викладаються ізольовано і сприймаються студентами лише як формальний нормативний додаток до курсового проекту, а не як інструмент формування самої концепції. У результаті початковий ескізний задум часто виявляється конструктивно нереалізовним або суттєво спотворюється під час подальшої технічної деталізації. Метою

цієї роботи є обґрунтування методологічних підходів до інтеграції інженерних дисциплін безпосередньо в етап концептуального проектування для формування у студентів цілісного підходу до створення об'єктів.

Аналіз навчального процесу свідчить про наявність декількох системних бар'єрів, які заважають сприймати інженерні дисципліни як частину творчого пошуку. Насамперед це ізольованість курсів: будівельна фізика, конструкції чи інженерне обладнання часто викладаються паралельно як суха теорія, а не як інструменти для архітектурного курсового проекту. Через це виникає стійкий стереотип «форма проти функції», коли на етапі ескізування увага приділяється виключно візуальній виразності об'єму, а нормативні вимоги -- як-от евакуаційні шляхи, інклюзивність (Мінрегіон України, 2018) чи розташування несучих опор --- додаються вже «поверх» готової картинки. Додатковим бар'єром є недостатнє використання цифрового симуляційного інструментарію на ранніх стадіях: замість того, щоб ще на етапі первинного моделювання перевірити орієнтацію форми за інсоляцією чи вибудувати конструктивну сітку, аналіз та BIM-моделювання відкладаються на фінальні етапи, коли змінювати концепцію вже запізно.

Слід зазначити, що подолання штучного розриву між ескізним пошуком та інженерно-технічними розрахунками вимагає розширення самого розуміння інженерної складової в архітектурній освіті. Інженерія — це не лише загальні уявлення про залізобетон, несучі схеми чи типи конструкцій; це також глибоке розуміння матеріалознавства, опору матеріалів (опормату), будівельної фізики та розрахунку конструкцій (Барабаш & Бачинський, 2021). Якщо архитектор не враховує ці дисципліни під час розробки ескізу, його концепція стає лише відірваною від реальності фантазією. Головна мета інтеграції -- навчити студента мислити як висококваліфікований архитектор, чий проект інженер-конструктор зможе одразу адаптувати для будівельників без необхідності тотального перероблення концепту. Формоутворення має йти строго паралельно з розумінням поведінки матеріалів та статичних навантажень.

Практика поєднання конструктивної логіки та естетики вже активно розвивається у профільних закладах вищої освіти України та Європи. У вітчизняних архітектурних університетах такі методичні підходи реалізуються на факультетах Одеської державної академії будівництва та архітектури (ОДАБА), Київського національного університету будівництва і архітектури (КНУБА) та Національного університету «Львівська політехніка», де викладачі все частіше стимулюють студентів обґрунтовувати форму через конструктивні системи та сучасні освітні стандарти (Одеська державна академія будівництва та архітектури, 2023). У європейському досвіді яскравим прикладом є Технічний університет Делфта (TU Delft, Нідерланди) та Федеральна вища технічна школа Цюріха (ETH Zurich, Швейцарія), де концептуальне проектування з перших етапів базується на цифровому аналізі матеріалів, статичних симуляціях та наскрізному міждисциплінарному підході (Delft University of Technology, 2023).

Важливо, що сучасні цифрові інструменти та програмне забезпечення слугують технологічним містком, який дозволяє втілити принцип міждисциплінарності на практиці. Використання інструментів первинного BIM-моделювання та аналітичних симуляцій ще на етапі ескізування дає змогу швидко перевірити інсоляцію, аерацію та базову статику форми. Проте головна цінність цих програм полягає у формуванні навичок роботи в командному середовищі: розстановка несучих елементів, опрацювання планування та пошук зовнішнього вигляду будівлі мають іти паралельно як єдиний безперервний процес, а не розділятися на ізольовані кроки. Архітектор працює в постійній взаємодії з суміжними фахівцями, тому цифрове середовище допомагає йому від самого початку сприймати проект не як абстрактну картинку, а як реальний об'єкт, створений для координації дій усієї проектної команди.

Таким чином, інтеграція інженерних дисциплін у концептуальне архітектурне проектування є необхідною умовою для підвищення якості архітектурної освіти та конкурентоспроможності майбутніх випускників. Головним здобутком такого підходу є перехід від «архітектора, що малює» до архітектора-інженера, який глибинно розуміє фізику будівлі, поведінку матеріалів та конструктивну логіку формоутворення ще на етапі первинного ескізу. Для практичного впровадження цієї моделі у вітчизняних закладах вищої освіти рекомендовано:

- оновити навчальні програми шляхом введення наскрізних міждисциплінарних модулів;
- практикувати командне проектування із залученням студентів та викладачів інженерних спеціальностей;
- активно впроваджувати цифровий симуляційний інструментарій на початкових етапах розробки концепції.

Системне поєднання творчого пошуку та інженерного розрахунку дозволить формувати фахівців, здатних створювати не лише візуально виразні, а й конструктивно надійні, сталі та реалістичні архітектурні об'єкти.

Список використаних джерел

1.Мінрегіон України. (2018). *Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення* (ДБН В.2.2-40:2018). Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України.

2.Одеська державна академія будівництва та архітектури. (2023). *Освітньо-професійна програма «Архітектура та містобудування» другого (магістерського) рівня вищої освіти*. ОДАБА.

3.Delft University of Technology. (2023). *Master of Science Architecture, Urbanism and Building Sciences: Course catalogue 2023–2024*. TU Delft.

4.Барабаш, М. С., & Бачинський, В. Й. (2021). *Конструкції будівель і споруд: Навчальний посібник*. Видавництво Каравела.

Оксана ПЕКАРЧУК
кандидат архітектури
доцент кафедри архітектурного проектування
Національний університет «Львівська політехніка»

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ТА ПРОЄКТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАГІСТРІВ АРХІТЕКТУРИ (НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ «ДИЗАЙН ЕЛЕМЕНТІВ ІНТЕР'ЄРУ ТА ЕКСТЕР'ЄРУ»)

Підготовка магістра архітектури передбачає розвиток у студенів не тільки об'ємно-планувального та композиційного мисленням, але й також здатність приймати обґрунтовані рішення щодо підбору матеріалів, обладнання, формування світлового середовища та ергономіки в запроєктованих архітектурних об'єктах. Часто традиційна побудова практичних завдань фахових дисциплін обмежується відпрацюванням суто проєктно-графічних навичок, залишаючи поза увагою дослідницьку складову, необхідну для обґрунтування прийнятих рішень.

У доповіді представлено методику формування проєктних і дослідницьких компетентностей магістрів архітектури, апробовану під час викладання дисципліни «Дизайн елементів інтер'єру та екстер'єру» для студентів першого року навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G17 Архітектура та містобудування. Методичну основу становить побудова курсу під час виконання двох взаємопов'язаних завдань, які стосуються єдиної тематики, та реалізовані послідовно: перший етап – дослідження вибраного типу існуючих об'єктів, другий етап – проєктування.

Методика побудови практичної частини курсу. В основу методики покладено принцип парності завдань, які формують різні групи компетентностей у студентів. Перше завдання формує, як фахові (здатність аналізувати сучасні наукові підходи та інновації у формуванні архітектурного середовища), так і загальні (здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу) та інтегральні (здатність розв'язувати задачі дослідницького характеру у сфері архітектури) компетентності. У результаті студент презентує матеріали проведеного дослідження за обраною індивідуальною тематикою, яка присвячена дизайну інтер'єрів та екстер'єрів реальних 4–7 громадських будівель. Презентація, сформована на основі натурного

обстеження цих об’єктів, містить, як аналіз окремих будівель або типів приміщень, так і порівняльні підсумкові таблиці. Складовою частиною роботи у є соціологічне опитування серед однієї з груп респондентів: відвідувачів, персоналу закладу або практикуючих архітекторів із досвідом проєктування подібних об’єктів. Анкета охоплює два тематичні блоки: комфорт користування закладом (планування, доступність для маломобільних груп, навігація, освітлення, акустика тощо) та дизайнерське рішення (сприйняття оздоблювальних матеріалів, кольорового рішення, меблів, обладнання та загального образу фасадного вирішення). Результати опитування не є формальним додатком до презентації, вони інтегрують в неї доказову базу для прийняття дизайнерських рішень. Завдяки цьому студент на практиці засвоює особливості доказового проєктування, у якій естетична пропозиція обґрунтовується через дані про поведінку та сприйняття користувачів.

Основною метою другого завдання є формування фахових компетенцій: здатність генерувати нові ідеї та інноваційні рішення у сфері архітектури та проектуванні інтер’єрів громадських будівель, а також розробляти комп’ютеру модель модульного об’єкту на основі отриманих результатів проведеного дослідження. Метою практичної роботи є розробка проєкту екстер'єру та інтер'єру модульного закладу різного функціонального призначення (навчально-освітнього, лікувального, адміністративного, санітарно-гігієнічного і т.д.).

Висновки. Поєднання проєктного та аналітично-дослідницького завдань у межах єдиної тематики дозволяє системно формувати дослідницькі, проєктні та комунікаційні компетентності магістра архітектури і забезпечує перенесення знань між завданнями та інтеграцію доказового підходу у практичну діяльність.

Список використаних джерел

1.Пекарчук, О. П. (2026). Дизайн елементів інтер'єру та екстер'єру: Робоча програма навчальної дисципліни. Національний університет «Львівська політехніка».

Василь ПЕТРИК
кандидат архітектури
професор кафедри архітектури та реставрації
Інститут архітектури та дизайну Національного університету «Львівська політехніка»

ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЦИФРОВОЇ ФІКСАЦІЇ ТА 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ВТРАЧЕНИХ ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНИХ ОБ’ЄКТІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Протягом більш ніж 15-ти останніх років навчально-наукові інститути Національного університету «Львівська політехніка» впроваджують у навчальний процес сучасні технології цифрової фіксації та 3D-моделювання: від вивчення методів просторового сканування за допомогою активних безконтактних лазерних сканерів – і до створення історико-архітектурних реконструкцій у віртуальному інтерактивному просторі.

На сьогодні в інституті архітектури та дизайну сформовано послідовний ланцюжок в освітньому процесі. Базовим предметом, що дає студентам теоретичні знання та практичні навички фіксації об’єктів культурної спадщини, є «Архітектурна фотограмметрія і моделювання об'єктів», що викладається на рівні бакалаврської підготовки.

Продовження і розвиток цього напрямку до 2022 року відбувались під час вивчення навчальної дисципліни «Новітні технології фіксації та моделювання історичних архітектурних об’єктів» вже на рівні магістерської освітньої програми. Досвід роботи зі студентами на цьому етапі показав вагомість поєднання наукових історико-архітектурних досліджень, роботи з інструментами цифрової фіксації в поєднанні із

застосуванням традиційних методів історико-архітектурних обмірів, і 3D-моделювання результатів таких дослідницьких робіт як для наукового обгрунтування реставраційних заходів, так і для створення базових моделей для віртуальних реконструкцій.

На базі фотограмметричної фіксації та 3D-сканування науково-дослідна лабораторія кафедри сформувала банк даних обмірів визначних пам'яток Заходу України. Це і руїни Галицького замку, фундаменти княжого Успенського собору XII ст. та церква Успіння Богородиці XVI ст. в Крилосі, костел XVII ст. в Угневі, дерев'яна церква Воздвиження Чесного Хреста XVII ст. у Дрогобичі, інші знакові об'єкти. Слід зазначити, що до роботи з цими об'єктами активно залучались студенти та випускники кафедри.

Важливим аспектом у таких дослідженнях є наукове реконструкційне моделювання втрачених історичних архітектурних об'єктів та характеру міської забудови українських міст. Донедавна ці результати подавались у вигляді схематичних графічних моделей та рисункових реконструкцій, і оприлюднювались переважно в спеціальних наукових працях. Однак розвиток цифрового програмного забезпечення та мультимедійних технологій дозволив використати цю базу досліджень як у науково-популярних (чи навіть художніх) фільмах, так і при формуванні сучасних музейних експозицій та виставкових проектів, зокрема із застосуванням імерсивних технологій.

Прикладом таких робіт є створення архітектурних візуальних реконструкцій княжих столиць Звенигорода та Холма, а також наскельної фортеці Тустань та давнього Пліснеська, які виконували випускники кафедри архітектури та реставрації Львівської політехніки.

Наукові напрацювання викладачів та випускників кафедри використані у документальному фільмі «Данило Галицький» із серії «Таємниці Великих Українців» (2020 р.), а також при формуванні нової експозиції Музею історико-культурного заповідника «Древній Звенигород» (2020-2025 рр.) із застосуванням VR-технологій в рамках реалізації проекту за підтримки УКФ «Княжий Звенигород: від реального до віртуального», а також – мультимедійних засобів з елементами імерсивного простору.

З початком російського широкомасштабного вторгнення в Україну виявилось, що потреба в оцифруванні пам'яток культурної спадщини перед загрозою їх знищення стала питанням міжнародної ваги. Тому вивчення сучасних методів оцифрування об'єктів архітектури, їх переведення у доступні формати, внесення у діючі державні чи міжнародні цифрові реєстри та платформи, зокрема з можливістю інтеграції до національної інфраструктури геопросторових даних (НІГД), є одним з найбільш актуальних напрямків підготовки фахівців у сфері архітектури та містобудування.

Ірина ПОТАПЧУК
Кандидат архітектури
доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну
Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

ЕКОСИСТЕМНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІСЬКОГО ПРОСТОРУ: ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ ДОЩОВИХ САДІВ

Останнє десятиліття на європейському континенті в кліматичному контексті відзначилося багаторазовим повторенням сильних раптових злив. Міста стикнулися з проблемою затоплення урбанізованих територій. Тому все більш актуальною стає проблема управління дощовою водою та використання її на благо самих поселень. Міський простір сучасного міста вимагає трансформації його екосистеми з використанням потенціалу дощових садів.

Дощовий сад – відносно нове утворення та поняття, що виникло у світі ландшафтного дизайну і благоустрою територій. Це ділянка з певними видами рослин, що активно вбирає в себе дощову воду, абсорбуючи її. Дощові сади допомагають очистити повітря, підтримати мікроклімат та покращити екологію

міста в цілому. Також метою влаштування дощових садів є накопичення запасів води для технічних потреб, створення додаткового простору для дітей (дитячі майданчики), підвищення естетичних якостей краєвидів міської забудови та збагачення ландшафтного дизайну міських територій.

Дощовий сад - це штучно створена біодренажна система у вигляді ландшафтного заглиблення, яка збирає з непроникних поверхонь і утримує дощову воду впродовж нетривалого періоду поступово фільтруючи її через штучне фітоплато [3]. Такі композиції з вологолюбних і витривалих одночасно до довгих періодів спеки багаторічних рослин завдяки спеціальній дренажній системі збирають, затримують та повертають дощову воду до екосистеми. Більшу частину року вони слугують своєрідними заглибленими клумбами, які виконують основну функцію в період інтенсивних опадів. [5]

Дощові сади та канали є елементом концепції "місто-губка" і сприяють вирішенню таких основних проблем урбанізованого середовища: локального затоплення, надмірного навантаження каналізаційної та очисної системи, локального нагрівання території, збіднення біорізноманіття, забруднення повітря [2]. Дощові сади для побутового використання розробили в 1990 р. в графстві Принс-Джордж (штат Меріленд, США). Моніторинг, проведений у наступних роках, показав, що така трансформація екосистеми призвела до зменшення стоку дощових вод на 75–80% під час регулярних опадів. [8] Розрізняють наступні види дощових садів: накопичувальні, інфільтраційні, переливні. За кордоном дощові сади на даний час є вже досить розповсюдженими міськими об'єктами, які допомагають населеним пунктам пристосуватися до кліматичних змін. Такі сади можна побачити в ряді європейських країн: Німеччині, Данії, Польщі, Швеції та ін. В Україні дощові сади лише починають інтегрувати в містобудівну структуру. Одним з перших таких утворень є дощовий сад в ЖК "Файна Таун" у Києві. [10]

Крім підтоплень в Києві, як і в багатьох крупних та великих містах виникає проблема з забезпеченням дерев достатньою кількість вологи та кисню. Таких негативних проявів можна уникнути, якщо ефективно використовувати функції екосистем та повторно використовувати воду, яку вони збирають. [9] Один з дощових садів Києва був створений у Деснянському районі міста - в парку з водними об'єктами вздовж проспекту Романа Шухевича [4]. Подібні екосистемні трансформації відбуваються також і у Львові [1, 6, 7].

Проблема збору дощових вод притаманна також і для міста Рівного. Оскільки в Рівному не має окремої дощової каналізації, то всі опади під час злив потрапляють в побутову каналізацію. Тому одне з основних завдань майбутніх дощових садів Рівного - це перехоплення частини дощової води, накопичення її і фільтрування безпосередньо в тому місці в грунт або затримання на певний період часу, щоб зменшити навантаження на міську каналізаційну систему.

В контексті підведення підсумків, можна відмітити наступні положення: позитивні моменти щодо влаштування дощових садів чітко визначені і є безсумнівними; різні види дощових садів є доцільними на різних територіях (необхідно провести аналіз який саме вид є більш оптимальним); дощові сади можуть вирішити в більшій мірі проблему затоплення міських територій (поглинання і затримання 75-90% опадів); на ділянках з великими перепадами рельєфу варто проєктувати переливні дощові сади у вигляді каскаду на різних рівнях; закордонний досвід влаштування дощових садів демонструє цікаві ландшафтно-дизайнерські рішення в тому числі навіть самих водостоків, по яких збігає вода; досить важливим моментом для влаштування накопичувальних дощових садів є наявність у місті роздільної (дощової і побутової) каналізаційної системи, тому варто при проєктуванні нових районів міст враховувати цей фактор; в Україні вже є гарні та дієві приклади влаштування дощових садів, які є багатофункціональними і естетично-привабливими; екосистемні трансформації з влаштуванням дощових садів мають велике майбутнє, їх необхідно розвивати та розумно втілювати.

Список використаних джерел

1. «Володарі температур»: у Львові активісти створили унікальний дощовий сад URL: https://rubryka.com/article/doshhovyj-sad/ (Дата звернення 10.09.2026).

2. Дощові садки та канави. URL: https://nbs.wwf.ua/solutions/180/ (Дата звернення 10.09.2026).

3. Іщук Л.П., Іщук Г.П. Дощовий сад як елемент сучасного екодизайну // Актуальні проблеми, шляхи та перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садово-паркового господарства, урбоекології та фітомеліорації: матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції. Біла Церква: БНАУ, 2022. С. 79-82. URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/7921/3/doshchovyi_sad.pdf (Дата звернення 10.09.2026).

4. Квіти та злакові трави: в Деснянському районі висадили дощовий садок. URL: https://suspilne.media/kyiv/779659-kviti-ta-zlakovi-travi-v-desnanskomu-rajoni-visadili-dosovij-sadok/ (Дата звернення 9.09.2026).

5. Каталог природоорієнтованих рішень. URL: https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/katalog-pryrodoorient-rishen1.pdf (Дата звернення 12.09.2026).

6. У Львові завершили висадку дощових садів у парку Архангела Михаїла. URL: https://tvoemisto.tv/news/u_lvovi_zavershyly_vysadku_doshchovyh_sadiv_u_parku_arhangela_myhaila_166665.html (Дата звернення 12.09.2026).

7. У Львові створять пішохідний бульвар із дощовими садами. URL: https://www.village.com.ua/village/city/city-news/326861-u-lvovi-stvoryat-pishohidniy-bulvar-z-doschovimi-sadami (Дата звернення 14.09.2026).

8. У межах експерименту: У Києві мають намір облаштувати 10 дощових садів. URL: https://uworld.news/news/sadok-1005942.html (Дата звернення 9.09.2026).

9. Чернишева М.О. Використання дощових садів як засіб покращення екологічного стану міста на прикладі Києва // Сучасні проблеми науки: XIX Міжнародна науково-практична конференція молодих учених і студентів, 2019. URL: https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/52737/1/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%202019%20-%2041_42.pdf (Дата звернення 10.09.2026).

10. Що таке дощові сади та чи можуть вони врятувати українські міста від підтоплень після злив. URL: https://rubryka.com/article/shho-take-doshhovi-sady/ (Дата звернення 12.09.2026).

Віктор ПРОСКУРЯКОВ
Доктор архітектури, професор
завідувач кафедри дизайну архітектурного середовища
Максим ЛОПОША
Аспірант кафедри дизайну архітектурного середовища
Національний університет «Львівська політехніка»

ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ АРХІТЕКТУРИ І ДИЗАЙНУ НЕСТАЦІОНАРНИХ ОБ'ЄКТІВ В ПОШУКОВЕ І РЕАЛЬНЕ ПРОЄКТУВАННЯ КАФЕДРОЮ ДАС НУ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Абсолютно актуальними в умовах війни і в роки відновлення архітектури країни можуть стати НО – нестаціонарні об'єкти для театрально-видовищної і культурно-просвітницької діяльності (мобільні, пересувні, возимі, сцени, естради, просторові утворення, театрально-видовищні споруди, конструкції) – розроблені колективом студентів і викладачів кафедри ДАС під керівництвом професора В. Проскурякова. Актуальність таких об'єктів зумовлена тим, що в умовах війни та повоєнного відновлення виникає потреба в просторах, які можна швидко зібрати-розібрати, перевезти та адаптувати до різних функцій без значних капіталовкладень. НО не потребують капітального будівництва, дозволять зберегти культурну та громадську активність у місцях, де стаціонарна інфраструктура зруйнована, або недоступна, і водночас можуть слугувати інструментом психологічної підтримки та згуртування спільнот.

Проєктування такого типу об'єктів зародилося з серії пересувних, мобільних, возимих, збірно-розбірних театрів, сцен, універсальних майданчиків, конструкцій, просторових утворень для видовищ, театрально-видовищних споруд, естрад, конструкцій моментальних театрів і різноманітних сценографічно-театральних установок, розроблених наприкінці XX – на початку XXI ст. Віктором Проскуряковим разом з студентами і викладачами кафедр АП і ДАС НУ "Львівська політехніка". (Проскуряков В., 2004).

На цьому підґрунті під керівництвом В. Проскурякова було розроблено багато різноманітних проєктів НО, які були апробовані в реальних умовах, зокрема високого рівня експозиція для PQ15. Зважаючи на скромні параметри виставкових просторів (4.60×3.60×3.37 м) творці чудово впоралися із завданням – експозицію було вирішено як сцену "театру" кінетичних проєкцій творів геніального українського художника Є. Лисика. А також різноманітні архітектурні об'єкти, запроєктовані студентами і викладачами кафедри в період між 2010 і 2015 рр. Автори протрактували секцію виставкового простору як сцену, де планшетом була підлога, горизонтом – одна зі стін будівлі, яка також ставала екраном для проєкції праць майстра, чи проєктів та реалізацій авторів зі Львова та Торонто. Кулісами і завісами "сцени" були репродукції творів Є. М. Лисика і студентів та працівників Львівської архітектурної школи. Експозиція мала високий рівень і була успішною, тож організатори запросили авторів взяти участь в Празькому квадрієнале 2019. (Проскуряков В., 2019).

Також впродовж підготовки до PQ19 студентами та викладачами було розроблено серію концепцій павільйону. Наприклад студентка В. Лілік розробила два варіанти концепції виставкових павільйонів з інтерактивним середовищем. Перший проріс із побудови споруд купальського "театру" – споруд, які використовувались для організації вистав купальської драми. В квадратну площу розмірами 5×5 м, яку надають організатори для кожного павільйону В. Лілік створила амфітеатр-пандус і напівкільцеву ар'єр-сцену, відгороджену напівпрозорими кулісами, які можуть ставати екранами для світлотіньових проєкцій, або горизонтом-задником для заходів, що відбуваються всередині амфітеатру-пандуса. Другим варіантом був ескіз-проєкт простору, що нагадує талерійну сцену, вмонтовану в куб, трикутні куліси якої могли б використовуватись як куліси для спонтанних вистав та як панелі для експозиції театральних творів, ескізів сценографій, макетів, слайдів, костюмів тощо.

Ескіз-проєкт павільйону В. Савіної – комбінація двох об'ємів, більшого – з металевого каркасу, що утворює ілюзію перспективи, і меншого – світлопрозорого куба, всередині якого розміщені предмети, які утворювали сценографію у різних виставах. (Климко, 2018).

Основна концепція павільйону на PQ19 мала вигляд просторової конструкції "амфітеатру" утвореного 2-ма шестикутниками, поставленими один на одний з труб, вписаного в коло, що знаходилося в середині квадрату 5×5 метрів. Простір павільйону був поділений на дві частини, одна для місць учасників пасивних заходів і друга, навпроти, у вигляді напівциркульного горизонту-панорами, на якому була видрукувана копія ескізу сценографії, виконаної художником Євгеном Лисиком для фольк-опери Є. Станковича – «Коли цвіте папороть». Процес реалізації почався із макета масштабом 1:10 виконаного із пінокартону. Це дало змогу зауважити проєктні помилки та оптимізувати деякі, попередньо затверджені рішення. Через вимоги пожежної безпеки довелося повністю відмовитися від дерев'яних конструкцій. Також важливими нюансами були транспортування, обмежений бюджет і швидкість монтажу-демонтажу павільйону. Конструкцію горизонту-панорами замінено Roll-up стендами з надрукованою копією сценографії Є. Лисика. Амфітеатр-віночок замість металевих труб діаметром 20 см і довжиною по 2.5 м вирішили замінити на імітацію колод із фактурою деревини. Всі матеріали були перевірені на негорючість. Технічне і технологічне обладнання орендували у відповідних фірм у Празі. (Проскуряков О., 2019).

Також було реалізовано установку для проведення заходів на відпочинковій терасі на даху центру реабілітації "Unbroken", виконання профінансувала компанія "Carlsberg Ukraine". Установка має вигляд майданчика, утвореного з 12 модульних платформ розміром 1x1 метр висотою 0,3 метри. Рами для платформ виготовлені з алюмінієвих труб квадратного січення, зверху до рами кріпився лист водостійкої

ламінованої фанери. Акустична стінка утворена з напівциркульно розташованих 3-х планшетів розміром 2,1 м по висоті, та 1 м по ширині. Рами планшетів були виконані з алюмінієвих труб квадратного січення. Лицева сторона покрита листом водостійкої ламінованої фанери, що має вигляд арки. (Лопоша, 2025).

Аналіз реалізованих проєктів показує, що на етапі втілення задум неминуче коригується під впливом практичних обмежень: вимог пожежної безпеки, транспортування, бюджету, швидкості монтажу-демонтажу, умов експлуатації тощо. Тому виготовлення макета в масштабі 1:10 виявилося важливим етапом, що дозволив виявити і усунути помилки до початку виготовлення конструкцій.

Описані вище проєкти НО, розроблені в ході навчального, пошукового, і реального проєктування на кафедрі ДАС, були апробовані в реальних умовах і досягли поставлених цілей, отже результати можна вважати успішними.

Список використаних джерел

1.Проскуряков, В. І. (2004). Архітектура українського театру. Простір і дія: Сценографія, *Пересувні, мобільні, збірно-розбірні, мандрівні театри* (с. 417-433). Львів: Видавництво НУ “Львівська політехніка”; Срібне слово.

2.Проскуряков, В. І. (2019). Творення архітектури Першого українського національного театрального павільйону на виставці Празьке квадрієнале 2019. *Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія: архітектура*, №911, 10-17.

3.Проскуряков, О. В., Лопоша, М. А., & Чолавин, Ю. Ю. (2019). Ідея творення архітектури Першого українського національного театрального павільйону для виставки PQ19 засобами макетування. *Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія: архітектура*, №911, 58-67.

4.Климко, З. В. (2018). До питання творення архітектури українських національних театральних павільйонів на всесвітніх виставках. *Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія: архітектура*, №895, 54-59.

5.Лопоша, М. А., & Юрійчук, Р. Д. (2025) Використання нестаціонарних об’єктів для культурної і видовищної діяльності в архітектурі історичних міст. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка», Сучасні проблеми дослідження, збереження та реставрації історичних фортифікацій*, 23, 31-40.

Катерина РЄЗАНОВА
асистентка кафедри містобудування та архітектурного проєктування
Ольга ОВСІЄНКО
асистентка кафедри містобудування та архітектурного проєктування
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ АРХІТЕКТОРА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Сучасна архітектурна практика перебуває в стані глибокої трансформації під впливом цифровізації та стрімкого розвитку штучного інтелекту (ШІ). Протягом десятиліть основу професійної підготовки архітектора становили ручна графіка, нарисна геометрія, класичне креслення та індивідуальне авторське проєктування. Володіння олівцем, тушшю, аквареллю та здатність передавати просторову ідею через рисунок вважалися ключовими маркерами майстерності. Сьогодні ці компетентності не зникають повністю, але їхня роль істотно змінюється: ручна графіка все частіше слугує інструментом швидкого концептуального пошуку та розвитку просторового мислення, тоді як основний робочий процес переходить у цифрове середовище (Aranchii, 2026; Parametric Architecture, 2026).

Найважливішим етапом цієї трансформації стало впровадження Building Information Modeling (BIM). На відміну від традиційного двовимірного креслення, де кожен план, розріз і фасад існував як окремий документ, BIM створює єдину багатовимірну інформаційну модель будівлі. У ній геометрія, конструкції, інженерні системи, вартість, терміни реалізації та екологічні параметри пов’язані між собою. Зміна одного

елемента автоматично оновлює всі пов’язані дані. Таким чином, архітектор перестає бути лише автором креслень і стає координатором інформаційних потоків, відповідальним за цілісність і достовірність моделі. Володіння BIM-технологіями сьогодні є базовою професійною вимогою на ринку праці. Наступний логічний крок — інтеграція BIM із цифровими двійниками (Digital Twins), які дозволяють аналізувати поведінку об’єкта в реальному часі, прогнозувати експлуатаційні характеристики та оптимізувати рішення на основі даних сенсорів і IoT (Virtual Building Studio, 2026).

Параметричне моделювання та генеративний дизайн радикально змінюють роль архітектора у процесі формотворення. У середовищах Grasshopper і Dynamo архітектор задає правила та залежності, а система генерує геометрію. Генеративний дизайн іде далі: архітектор формулює критерії оптимізації (енергоефективність, конструктивна ефективність, денне освітлення, вартість), а алгоритми пропонують тисячі варіантів рішень. Компетентність зміщується від безпосереднього малювання до постановки задач, критичного оцінювання варіантів і прийняття відповідальних рішень (Shvets & Korovkina, 2025; Del Campo, 2024).

Особливої ваги набуває вміння працювати зі штучним інтелектом. За даними Royal Institute of British Architects, у 2026 році вже 74 % британських архітектурних практик використовували ШІ хоча б у частині проєктів (Parametric Architecture, 2026). ШІ сьогодні застосовується на всіх етапах проєктного процесу: від генерації концептуальних варіантів і масового пошуку форм до автоматичного аналізу денного освітлення, енергоспоживання, виявлення колізій у BIM-моделі та підготовки робочої документації. Генеративні моделі (текст-у-зображення, текст-у-3D) дозволяють швидко візуалізувати ідеї, але водночас вимагають від архітектора нових навичок. Ключовими компетентностями стають: prompt-інжиніринг — здатність формулювати точні, контекстно насичені запити; верифікація AI-рішень — критична оцінка результатів на відповідність нормам, ергономіці, конструктивній логіці та культурному контексту; гібридне моделювання — поєднання ручних і алгоритмічних методів; а також етична відповідальність за алгоритмічні рішення (Perspectives, 2025; Ingenio, 2026).

Штучний інтелект не замінює архітектора, але кардинально змінює характер його роботи. Алгоритми здатні генерувати сотні варіантів за хвилини, проте вони не розуміють культурного сенсу простору, genius loci чи соціальної справедливості. Тому архітектор перетворюється на куратора машинно-згенерованого простору: він задає ціннісні рамки, обирає пріоритети, перевіряє результати та бере на себе відповідальність за фінальне рішення. Надмірна залежність від ШІ може призвести до атрофії просторового мислення та втрати авторської унікальності. Саме тому сучасна архітектурна освіта має поєднувати традиційні студійні практики (ручну графіку, фізичне макетування) з цифровими інструментами, формуючи здатність критично працювати з генеративними системами (Gruzina, 2026; Almanac NPU, 2025).

Таким чином, трансформація професійних компетентностей архітектора в умовах цифровізації та розвитку ШІ передбачає чіткий перехід від навичок ручної графіки та класичного креслення до комплексу цифрових, аналітичних і кураторських компетентностей. BIM стає новою «мовою» професії, а штучний інтелект — потужним інструментом генерації та оптимізації рішень. Сучасна архітектурна освіта має адаптувати навчальні програми, впроваджуючи BIM, параметричне та генеративне моделювання, інструменти ШІ, роботу з даними та цифровими двійниками, зберігаючи при цьому розвиток критичного мислення, креативності та гуманістичних цінностей. Архітектор майбутнього — це не конкурент алгоритмам, а їхній стратегічний партнер і відповідальний куратор створеного простору.

Список використаних джерел

1. Aranchii, D. (2026, September 9). Архітектор майбутнього: головною навичкою стане не креслення, а вміння працювати з AI. Mind.ua. https://mind.ua/news/20309586-arhitektor-majbutnogo-golovnoyu-navichkoyu-stane-ne-kreslennya-a-vminnya-pracyuvati-z-ai

2. Del Campo, M. (2024). Diffusions in architecture: Artificial intelligence and image generators. John Wiley & Sons.

3. Gruzina, E. A. (2026). Влияние искусственного интеллекта на формирование творческого метода архитектора. Творчество и современность. https://www.nsktvs.ru/jour/article/view/164

4. Ingenio. (2026, April 24). Architetti e IA: competenze per progettare. https://www.ingenio-web.it/articoli/gli-architetti-come-progettisti-di-intelligenza/

6. Parametric Architecture. (2026, September 3). Machine-generated space & architects as innovative curators. https://parametric-architecture.com/architects-machine-generated-space/

7. Perspectives. (2025). Інтеграція штучного інтелекту в архітектурне проєктування: нові компетентності. https://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/download/34749/34723

8. Shvets, L., & Korovkina, A. (2025). Цифрова трансформація архітектурної освіти: теорія, методика, моделі. Теорія та практика дизайну. https://doi.org/10.32782/2415-8151.2025.37.24

9. Культурологічний альманах. (2025). Сучасні технологічні трансформації в архітектурі: цифрові інструменти, штучний інтелект та професійні виклики. https://almanac.npu.kiev.ua/index.php/almanac/article/view/743

10. Virtual Building Studio. (2026). The future of architectural BIM: AI, automation & digital twins. https://www.virtualbuildingstudio.com/blog/future-of-architectural-bim-ai-automation-digital-twins/

Ірина РИЖОВА
Доктор філософських наук
професор кафедри дизайну
Національний університет «Запорізька політехніка»
Катерина ХАРЧЕНКО
Кандидат технічних наук, доцент
завідувачка кафедри дизайну та реконструкції архітектурного середовища
Навчально-наукового інституту «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Постановка проблеми. Сучасний розвиток архітектури характеризується суттєвим розширенням її функцій: від створення окремого об’єкта до комплексного формування просторово-предметного середовища, у якому взаємодіють соціальні, культурні, екологічні та технологічні чинники [1; 3]. Масштабні руйнування житлової, громадської, транспортної та соціальної інфраструктури України актуалізують проблему не лише фізичного відновлення окремих об’єктів, а й комплексного переосмислення принципів формування життєвого середовища. Повоєнна відбудова має стати процесом якісної просторової трансформації територій з урахуванням сучасних вимог безпеки, екологічної сталості, енергоефективності, інклюзивності та соціальної адаптивності. Важливою складовою цього процесу є врахування екологічного стану природно-антропогенного середовища та характеру його трансформацій [5; 6]. Повоєнне відновлення та євроінтеграція утворюють взаємопов’язаний контекст трансформації архітектурної освіти України.

Теоретичні засади сучасної архітектури демонструють поступовий перехід від сприйняття архітектурного об’єкта як автономної композиції до його розуміння як складової комплексної системи просторових, соціальних і культурних взаємозв’язків [1]. Органічний підхід до формування сучасного просторово-предметного середовища передбачає врахування взаємодії людини, архітектури та природного оточення [3]. Відповідно змінюються й вимоги до професійної підготовки архітектора. Традиційна модель архітектурної освіти значною мірою ґрунтується на об’єктному проєктуванні, графічній майстерності, композиційній підготовці та засвоєнні нормативно-технічних вимог. Архітектор нового покоління має бути не тільки автором художньо-просторового рішення, а й системним аналітиком, координатором міждисциплінарної взаємодії та учасником соціопросторових процесів. Його професійна діяльність

передбачає розуміння взаємозв'язків між архітектурою, урбаністикою, екологією, інженерією, цифровими технологіями та соціальними потребами людини [1; 3; 5].

Одним із важливих концептуальних орієнтирів модернізації архітектурної освіти України є ініціатива **New European Bauhaus**, яка об'єднує три взаємопов'язані цінності – сталість, естетику та інклюзивність [8]. Їх інтеграція в освітній процес дозволяє переосмислити архітектурне проєктування як комплексну діяльність, спрямовану не лише на створення функціонального та естетично виразного об'єкта, а й на формування екологічно відповідального та соціально доступного середовища. Відбудова створює можливість не просто відтворити втрачені об'єкти, а застосувати сучасні принципи організації життєвого середовища [2; 4; 5]. Важливим напрямом трансформації архітектурної освіти є цифровізація. Розвиток сучасної архітектури демонструє посилення ролі технологічних засобів у процесах формоутворення та організації простору [1]. У навчальний процес доцільно послідовно інтегрувати BIM, GIS, параметричне й алгоритмічне моделювання, генеративний дизайн та можливості використання штучного інтелекту. При цьому цифрові технології мають доповнювати, а не замінювати художню, композиційну та гуманістичну складові архітектурної підготовки [1].

Повоєнна відбудова України актуалізує екологічну складову архітектурної освіти. Сучасне формування просторового середовища потребує врахування характеру взаємодії природних та антропогенних компонентів [5; 6]. Одним із перспективних напрямів є впровадження принципів біофільного дизайну. Методологічні засади такого підходу ґрунтуються на інтеграції природних компонентів у просторово-предметне середовище та використанні потенціалу природних факторів для створення сприятливих умов життєдіяльності людини [2]. Перспективна архітектурна освіта повинна передбачати вивчення використання локальних та екологічних матеріалів, збереження біорізноманіття, енергоефективності та раціонального використання ресурсів [2; 4; 5]. Особливого значення набуває створення середовища, здатного позитивно впливати на фізичний і психоемоційний стан людини. Архітектурний об'єкт у цьому контексті доцільно розглядати як частину відкритої природно-антропогенної системи [3; 6].

Комплексність сучасного просторово-предметного середовища визначає необхідність міждисциплінарного підходу до професійної підготовки архітектора [1; 3].Одним із напрямів оновлення архітектурної освіти може стати створення при університетах **Design Labs – міждисциплінарних проєктних лабораторій**, діяльність яких буде спрямована на вирішення реальних завдань українських територіальних громад. До роботи над проєктами доцільно залучати архітекторів-практиків, соціологів, інженерів, екологів, ландшафтних архітекторів та представників громад. Така модель сприятиме формуванню комплексного бачення архітектурного середовища та розумінню взаємозв'язків його природних і антропогенних компонентів [5; 6]. Перспективна модель архітектурної освіти має передбачати можливість формування студентом індивідуальної професійної траєкторії відповідно до європейських принципів організації вищої освіти [7]. Важливим напрямом модернізації є розвиток практико-орієнтованого та дуального навчання. Поєднання університетської підготовки з діяльністю в архітектурних бюро, проєктних компаніях, науково-дослідних установах та муніципальних структурах дозволяє скоротити дистанцію між академічною освітою та професійною практикою. В умовах євроінтеграції важливого значення набуває розширення співпраці українських закладів вищої освіти з європейськими університетами та архітектурними школами, розвиток академічної мобільності й міжнародного співробітництва [7]. Перспективними формами такої взаємодії є міжнародні воркшопи, спільні проєктні студії, літні та зимові школи, програми академічного обміну.

Висновки. Повоєнне відновлення та євроінтеграція формують принципово нові вимоги до архітектурної освіти України. Її модернізація має передбачати системну трансформацію змісту, методів та організації освітнього процесу. Важливим є впровадження в українську архітектурну освіту цінностей New European Bauhaus – сталості, естетики та інклюзивності [8], а також подальше входження українських

архітектурних шкіл до Європейського простору вищої освіти. Її стратегічним завданням є підготовка нового покоління фахівців, здатних не лише відновлювати зруйноване, а й формувати якісно нове, стале, безпечне, інклюзивне та ідентичне українське середовище.

Список використаних джерел

1.Черкес Б. С., Лінда С. М. Архітектура сучасності: остання третина XX – початок XXI століть: навч. посіб. 2-ге вид. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 384 с.

2.Рижова І., Швець О. Методологічні засади формування принципів і наукових підходів до дослідження біофільного дизайну у реабілітаційних комплексах. Humanities Studies. 2025. Вип. 25 (102). С. 128–137. DOI: 10.32782/hst-2025-25-102-14.

3.Рижова І., Захарова С., Павлюк О., Харченко К., Суворова Т. Науковий дискурс органічної архітектури в сучасному просторово-предметному середовищі. Humanities Studies. 2024. Вип. 20 (97). С. 93–109. DOI: 10.32782/hst-2024-20-97-11.

4.Мигаль С. П., Дида І. А., Казанцева Т. Є. Біоніка в дизайні просторово-предметного середовища: навч. посіб. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. 228 с.

5.Кучерявий В. П. Урбоекологія: підручник. Львів: Новий Світ-2000, 2021. 460 с.

6.Харченко К. С. Екологія архітектурного (природно-антропогенного середовища) в умовах абіотичної трансформації довкілля. Український журнал будівництва та архітектури. 2021. № 1. С. 109–117. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.230221.109.725.

7.European Higher Education Area (EHEA). European Higher Education Area and Bologna Process. Офіційний ресурс: ehea.info.

8.European Commission. New European Bauhaus. Офіційний ресурс Європейської Комісії: new-european-bauhaus.europa.eu.

Юрій РОЧНЯК
Доктор архітектури, доцент
Професор кафедри архітектурного проектування
Національний університет «Львівська політехніка»

АРХІТЕКТУРА ЗАЛІЗНИЦЬ БУКОВИНИ

Термін «архітектура» вийшов за межі будівельної сфери і використовується в інших науках та областях діяльності. Ним розуміється осмислена структура, яка має доцільність, упорядкованість, розуміння та красу. Залізничні сполучення утворюють лінії переміщень людей і вантажів по коліях, що забезпечує надійні зв’язки та утворює транспортні вузли й мережі. Їхня структура через будівництво перегонів, станцій та вокзалів, складає систему, яка має важливе економічне, соціальне, культурне, політичне і військове значення. Триваюча понад 12,5 років війна й повна агресія 4,5 років засвідчують ключову роль залізниці у безпеці та стійкості держави. Актуальними є історичний контекст, можливості використання та перспективи розвитку. Історична Буковина, її північна частина та північна частина історичної Бессарабії, як сучасна Чернівецька обл. України, є західною прикордонною територією, відтак надійність та якість сполучення у державі та закордоном у новітній час є особливо важливими.

Залізничні сполучення Буковини. У 1866 р. Львівсько-Чернівецька залізнична компанія побудувала колію зі Львова до Чернівців, яка продовжена до Сучави (1867) і Ясс (1869). Це є частина магістралі, що поєднала схід Цислентанії від Відня гігантською дугою з півночі та сходу Карпат до Галацу та Одеси. Від магістралі в Буковині збудовано 4 основні тупикові гілки в гори: 1) Глибока-Буковинська–Карапчів–Берегомет (1886)(–Лопушна, 1909); Карапчів–Межиріччя (1886)–(Красноїльськ, 1908); 2) Неполоківці–Вижниця (1898). У Південній Буковині – 3) Дорнешти (Гадікфалва)–Бродина (1898)–Ізвори (1917) та 4) Дермінешти (Гатна)–Кимпулюнґ (1888)–Дорня Ватра

(1902). У час війни коротка гілка Дорнішоара–Прунду Берґеулуй перетнула вододіл до Семигороддя (1915). На півночі Буковини збудована колія Лужани–Стефанешти–Заліщики (1898) через р. Дністро у Західне Поділля в Галичині. Гілка Стефанешти–Рудка–Городенка (1899) сполучила Гвіздець і Коломию; прокладена гілка Веренчанка–Вікна (1909). Важливою є залізниця на схід від Чернівців долиною р. Прут через Новоселицю до Північної Бессарабії (1892). Відтак, Чернівці поєдналися внутрішнім зв'язком (Відень–Львів–Чернівці–Сучава) та міждержавним через Пн. Бессарабію до Сх. Поділля. У міжвоєнний час перевезення зменшились; побудовано черезгірську колію з Буковини до Семигороддя: Ватра-Дорня–Ілва-Міке (1938). Після Другої світової війни актуалізувалися прикарпатські перевезення та рух шляхом до Новоселиці–Сокирян–Могилева-Под. і Республіку Молдова. З відновленням незалежності України (1991 р.) нових ліній не появилось. Є кордонні переїзди в Румунію (Вадул-Сірет–Вікшань) та в Республіку Молдова (Мамалига–Крива; Кельменці–Ларга; Сокиряни–Окниця).

Архітектура залізничних вокзалів Буковини. Будівництво залізничних станцій та вокзалів розпочалося в другій пол. 1860-х рр. під впливом архітектурних тенденцій з Відня через Львів. Л. Вєжбіцкі був управлінцем і автором проєктів будівель вокзалів. Від Львова і аж до Сучави постали типові та виразні об'єкти в манері круглоаркової архітектури. Найвідоміші на Буковині: Чернівці (колишній), Вадул-Сірет, Великий Кучурів, Глибока-Буковинська, Лужани; Сучава-Іцкани (теп. Сучава-Норд) та ін. міст Південної Буковини й далі в Румунії (Ботошани, Бучечя, Верешть, Леорда, Леспезь, Пашкани, Роман). Злам XIX–XX ст. на тлі одержавлення приватних Залізниць приніс в архітектуру вокзалів Буковини загальний (під)-австрійський тип будівель, що був поширеним у Ціслейтанії. Такі споруди в мотивах місцевої романтичної архітектури будувались за декількома типовими проєктами для різних класів станцій: Неполоківці, Чернівці-Пн., Чернівці-Пд., станц. будинок Глибока-Буковинська. Вокзали у Веренчанці, Вижниці та Стефанештях реалізовані за іншим типовим проєктом, який поширений і на Зах. Поділлі: Біла-Чортківська, Борщів, Вигнанка, Іване-Пусте, Товсте, Ягільниця. За серією проєктів виконані будівлі вокзалів колишньої Компанії локальних залізниць Буковини у Банилові, Іспасі, Мілієві, Карапчові, Купці, Межиріччі, Петрівцях, Радівцях (Пд. Буковина). У цісарському періоді, на поч. XX ст., появились будівлі вокзалів Вашківці, Кіцмань, Магала, Садгора. Окремі вокзали виконані за своїми проєктами і є архітектурно виразними: Чернівці (новий), Космин, Сторожинець, Червона Діброва; Сучава-Бурдужень, Ватра-Дорня. Цікавою є архітектура спарених будівель на станції Стефанешти. У східній частині Чернівецької обл. (Пн. Бессарабія) є будівлі вокзалів, що здійснені за типовими зразками східної імперії: Іванівці, Ларґа, Новоселиця, Романківці. Заслуговує уваги будівля на станції Сокиряни з мотивами регіонального романтизму, яка співзвучна з типовими австрійськими вокзалами. Після Другої світової війни у Пн. Буковині появились будівлі вокзалів у радянському класицизмі, що типово для усієї України: Мамаївці, Тисівці. У 1970–80 рр. поширились споруди при залізничних платформах у вигляді напіввідкритих павільйонів: Драниця, Пл. 49 км, Ропча. Найбільшою будівлею того часу став двоповерховий корпус для пасажирів, прикордонних та інших служб на станції Вадул-Сірет. У новітній час вокзалів не будується; підтримка стану існуючих споруд, влаштування посадкових платформ, тощо є позитивними, проте не відчувається стратегії розвитку пасажирських перевезень.

Результати і висновки. Мережа залізниць Буковини в основному уклалася до 1918 р. Сучасні стратегічні інтереси держави вимагають будувати тут нові сполучення насамперед у східному і пн.-східному напрямках. Слід об'єднати різні лінії: Мамалига–Кельменці; Сокиряни–Сулятицька/Ізраїлівка на гілці Могилів-Подільський–Жмеринка. Сполучення колишніх тупикових станції на півночі Пн. Буковини (Вікна Буковини) з Хотином до Кам'янця-Подільського (Східне Поділля), а також до Мельниці-Подільської в Галичині (Зах. Поділля, пд. Тернопільської обл.) утворять густу колійну мережу віддалено від пограниччя з Румунією та Республікою Молдова. Це дасть можливість розосередження й пожвавлення руху пасажирів та переміщення вантажів на українських землях між заходом і сходом

держави. При цьому слід влаштовувати колії широкого (1520 мм) і нормального (1435 мм) стандартів не лише у прикордонні, але й до магістралей Львів–Чернівці та Львів–Жмеринка–Одеса.

Для обслуговування пасажирів слід розбудовувати вокзали і споруди різного часу появи, величини та значення – від великого міста, середніх, малих поселень; – до окремих посадкових платформ. Бачиться необхідність уніфікації перонів з посадковими платформами та їхній зв'язок з іншими частинами міста/поселення незалежно від історичного тла інших будівель. Утримання старих вокзалів, які є великим і важливим спадком громадської транспортної архітектури краю, мають опиратися на пам'яткоохоронні вимоги з максимальним збереженням первинного призначення. Це не суперечить впровадженню новітніх процесів та пристосувань: підземних переходів, ліфтів, тактильних платформ, з позначеннями обмежень та з повідомленнями про рух, паркування тощо. Інформаційність, інклюзивність та безпека простору перебування і переміщення людей повинні всіляко дотримуватись.

Надійність, швидкість, зручність у переміщенні та перебуванні людей і вантажів утворюють власне Архітектуру залізниць. Буковина є однією із її ланок в Україні.

Список використних джерел

1.Гранкін П., Лазечко П., Сьомочкін І., Шрамко Г. (1996). *Львівська залізниця. Історія і сучасність.*

2.Рочняк Ю.А. (2015). Архітектурні типи вокзалів залізниці Перемишль–Сучава. *Вісник НУ „Львівська політехніка". Архітектура,* (816), 72–80.

3.Рочняк Ю.А. (2015). Особливості архітектури залізничних вокзалів Буковини. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування,* (40), 281–294.

4.Рочняк Ю.А. (2018) Архітектура будинків перших вокзалів залізниці Львів-Чернівці-Яси. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування,* (51, ч.2), 482–489.

5.Студницький І.Р. *Синтез мистецтв у архітектурі вокзалів України кінця XIX– першої третини XX ст.* Дис. … канд. мистецтвознавства. Львів, 2019. 494 с.

6.Україна. *Атлас залізниць*. (2008) Картографія.

7.Kubinszki, Mihály. (2009) *Bahnhöfe in Alt-Österreich*. SlezakKEG.

8.Rotchniak Y. (2018) Territorial distribution of compositional and stylistic types of houses of the railway stations of Halychyna and Bukovyna. *Architectural Studies,* (Volume 4 Number 1), 69–76.

Альона РУДИЧ (СІМОНОВА)
кандидат мистецтвознавства
доцент кафедри образотворчого мистецтва та дизайну
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

РЕСТАВРАЦІЯ НАСТІННИХ РОЗПИСІВ ХРАМУ РІЗДВА ПРЕСВЯТОЇ БОГОРОДИЦІ В ДЕРГАЧАХ В УМОВАХ ВІЙНИ. ДОСВІД ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ОБСТРІЛУ 4 КВІТНЯ 2022 РОКУ

Мета доповіді — узагальнити досвід тонування акрилових розписів храму Різдва Пресвятої Богородиці в Дергачах після воєнних пошкоджень. Матеріалами дослідження є натурні спостереження авторки та результати пробних викрасок із застосуванням матеріалів, використаних під час створення розписів. Методика поєднує візуальний аналіз стану живопису, порівняння колірних зразків і опрацювання фахової літератури, зокрема довідника художніх матеріалів Р. Маєра (Mayer, 1991) та збірника Modern Paints Uncovered (Learner et al., 2007).

Попереднє живописне оздоблення храму формувалося в різні періоди XX століття й неодноразово поновлювалося. Олійні композиції в обрамленнях поєднувалися із синім пофарбуванням стін; на арках містилися розписи 1970–1980-х років. Багаторазові поновлення синьою пентафталевою (ПФ) фарбою

утворили значні нашарування. У багатьох місцях фарбовий шар відшаровувався від штукатурки, були численні втрати й пошкодження. З огляду на цей стан було прийнято рішення повністю видалити попереднє живописне покриття разом із пошкодженою штукатуркою. У 2015–2016 роках запрошені з-за кордону художники створили новий ансамбль.

Нові розписи наближені до барокової стилістики. У хрестово-купольному храмі, побудованому в стилі класицизму, живописні архітектурні деталі, імітації ліпнини й рельєфів значно збагатили лаконічний простір. Реалістичне, дещо узагальнене трактування постатей узгоджувалося з бароковим іконостасом і реалістичними іконами в ньому. Стримана гама з переважанням світлих пастельних тонів підтримувала цілісність інтер'єру. Стилістична узгодженість настінного живопису та іконостаса забезпечувала єдність художнього ансамблю.

Підготовка основи для розписів 2015–2016 років передбачала закріплення армувальної сітки, нанесення кількох штукатурних шарів і шпаклювання поверхні. Живопис виконували білою фасадною фарбою «Сніжка» (Śnieżka) з додаванням колерувальних засобів «Колорекс» (Colorex). Відомості про первісні матеріали було уточнено за інформацією священника та наявними залишками лаку Eskaro Granit Lakk Aqua, збереженого після завершення розписів для подальших відновлювальних робіт. Цей лак застосовували під час пробних викрасок і нанесення фінішного покриття. За результатами візуальних спостережень, лакування поглиблювало тон живопису, а збільшення кількості шарів посилювало блиск поверхні.

4 квітня 2022 року територія храму зазнала російського авіаудару та артилерійського обстрілу. Перед храмом утворилася вирва; на фасадах залишилися уламкові пробоїни й сліди гару, вибухова хвиля вибила вікна та пошкодила церковне начиння. Значних руйнувань зазнали недільна школа й іконна лавка. Дату, місце та основні пошкодження зафіксовано в повідомленні Суспільного (2022). У розписах найбільше постраждала західна вхідна частина поблизу хорів: втрати охопили живопис, підготовчі шари й окремі ділянки цегляного мурування. Через воєнні обставини залучити художників, які створили ансамбль, до відновлювальних робіт не було можливості; тонування виконала авторка дослідження.

Підготовчі будівельні роботи виконав інший фахівець. Вони охоплювали відновлення пошкодженого цегляного мурування, заповнення втрат штукатурної основи, шпаклювання, шліфування та ґрунтування. Художній етап передбачав тонування підготовлених ділянок. Попереднє очищення збереженого живопису не проводили; висохлі патьоки ґрунтувального складу утворили темніші смуги, що ускладнювали оцінювання кольору.

Перед добором фарб здійснено локальне очищення ділянок поблизу втрат слабким водним розчином рідкого мила з подальшим промиванням теплою водою. Наведений прийом характеризує практику роботи на цьому об'єкті. Питання очищення акрилових плівок і пов'язаних із ним фізичних, хімічних та оптичних змін розглянуто у збірнику Modern Paints Uncovered (Learner et al., 2007).

Основною технологічною складністю був добір кольору з урахуванням змін під час висихання та лакування. У використаних сумішах акриловий фарбовий шар після висихання темнішав, а нанесення лаку додатково знижувало його світлоту — за візуальною оцінкою, приблизно на півтону. Зіставлення вологої фарби на палітрі зі збереженим розписом не забезпечувало необхідної колірної відповідності. Тому оцінювали завершену систему «фарбовий шар — лакове покриття», відтворюючи послідовність її формування. Потемніння акрилових фарб під час висихання пов'язують зі зростанням прозорості зв'язувального (Leinbach, 2019).

Застосування колерувальних засобів «Колорекс» (Colorex), використаних у первісному живописі, забезпечило найбільшу візуальну відповідність відтінків. Для відтворення окремих тонів було достатньо додавання одного колерувального засобу до білої фарби. Суміші готували в окремих ємностях. Пробні викраски виконували на малопомітних ділянках, висушували, покривали тонким шаром збереженого лаку

та зіставляли із суміжним живописом. За потреби співвідношення компонентів коригували й повторювали пробу. Остаточне оцінювання кольору проводили після висихання фарбового шару та лакового покриття.

Метою тонування було відновлення візуальної цілісності ансамблю 2015–2016 років. Під час загального огляду інтер'єру тоновані ділянки візуально узгоджувалися зі збереженим живописом. Водночас необхідними залишаються документування втручань і можливість їх фахової ідентифікації відповідно до принципів ICOMOS (2003).

Тонувальні роботи виконувала одна фахівчиня з риштувань; їхня тривалість становила приблизно півтора місяця. Завершальним етапом стало нанесення збереженого лаку Eskaro Granit Lakk Aqua. За описом виробника, це водорозріджуваний акриловий напівматовий лак для мінеральних поверхонь (Eskaro, n.d.).

Результативність тонування визначалася уточненням первісних матеріалів, застосуванням відповідних колерувальних засобів і збереженого лаку, а також перевіркою колірної відповідності після висихання та лакування. Розглянутий досвід засвідчує необхідність узгодження підготовчих будівельних робіт із подальшим відновленням живопису. У мистецькій та архітектурній освіті цей матеріал може бути використаний для вивчення взаємодії розпису з архітектурним середовищем і значення пробних викрасок, фіксації складу сумішей та картографування тонованих ділянок. Подальші спостереження потрібні для оцінювання довготривалої стабільності застосованих матеріалів.

Список використаних джерел

1.Eskaro. (n.d.). *Granit Lakk Aqua.* https://www.eskaro.ua/products/granit_lakk_aqua_ukr

2.ICOMOS. (2003). *ICOMOS principles for the preservation and conservation-restoration of wall paintings.* https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/wallpaintings_e.pdf

3.Learner, T. J. S., Smithen, P., Krueger, J. W., & Schilling, M. R. (Eds.). (2007). *Modern paints uncovered: Proceedings from the Modern Paints Uncovered symposium.* Getty Conservation Institute. https://www.getty.edu/publications-reports/item/244G3V

4.Leinbach, T. (2019, November 4). *Color shift-shrinkage.* Just Paint. https://justpaint.org/color-shift-shrinkage/

5.Mayer, R. (1991). *The artist's handbook of materials and techniques* (5th ed., rev. and updated). Viking.

6.Суспільне. (2022, 4 квітня). *У Дергачах на Харківщині обстріляли храм Різдва Пресвятої Богородиці.* https://suspilne.media/225188-u-dergacah-na-harkivsini-obstrilali-hram-rizdva-presvatoi-bogorodici/

Андрій САВЧУК
кандидат архітектури
доцент кафедри архітектури та будівництва
Закладу вищої освіти «Університет Короля Данила

ПАРТНЕРСТВО ВИКЛАДАЧА ТА СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ УЧАСТЬ У ВІДКРИТИХ АРХІТЕКТУРНИХ КОНКУРСАХ

Вища освіта в Україні регламентується різноманітними документами, законами та стандартами (Кабінет Міністрів України, 2022); (Міністерство освіти і науки України, 2019);. Проте, роль викладача у сучасній архітектурній освіті трансформується від класичного лектора до ментора та фасилітатора. Це спричинено потребою швидкої реакції на роботу зі складними контекстами та розвитком неформальної освіти та потребою постійної самоосвіти як для викладача, так і для здобувача. Участь у архітектурних конкурсах вимагає синергії практичного досвіду, новаторства та комплексного підходу до вирішення задач. А також формування чіткої стратегії роботи із дотриманням часових термінів та виконання проєкту в повному обсязі.

На відміну від навчальних завдань, де заздалегідь відомий алгоритм роботи, конкурсне проєктування вимагає нестандартних рішень на межі ризику, креативу та практичної реалізації. Викладач у цьому процесі стає частиною команди де, в основному, відповідає за методологію та концептуальні рішення. Роль студента полягає не тільки в технічному виконанні, а у відповідальності за візуальну мову, графічну подачу та деталізацію концепту. У процесі

роботи над конкурсним проєктом виникають і психологічні фактори. Вони полягають у потребі формування взаємної довіри, відповідальності за спільний результат та вмінні взаємодіяти в команді та чітко розподіляти сфери відповідальності.

Участь в конкурсах, зазвичай, реалізується в умовах позааудиторної роботи викладача та студентів, а напрацьовані кейси можуть бути інтегровані в робочі програми навчальних дисциплін. Одним з найголовніших викликів для сучасної архітектурної освіти є потреба формування професійного портфоліо. Це дозволяє студенту вийти на ринок праці з реальним досвідом. З іншого боку, участь в архітектурних конкурсах дає можливість виявити сильні та слабкі сторони для подальшої роботи над помилками.

Часто бар'єром може бути потреба роботи над конкурсними проєктами за рахунок вільного часу. Частково це можна вирішити створенням можливості зарахування конкурсного проєкту як самостійної роботи. Виникають і фінансові питання щодо організаційних витрат на канцелярські послуги та створення можливості участі в платних конкурсах.

Дані питання можна вирішити за допомогою нормативного закріплення конкурсного проєктування у положеннях ЗВО як форми самостійної роботи, повного перезарахування дисципліни чи створення дисципліни вільного вибору. У результаті логічним є створення проєктно-конкурсних хабів або лабораторій для системного залучення викладачів та студентів до участі у всеукраїнських та міжнародних конкурсах.,

Викладачі кафедри архітектури та будівництва Закладу вищої освіти «Університет Короля Данила» регулярно беруть участь у відкритих міжнародних та всеукраїнських архітектурних конкурсах. За цей час сформований певний вектор роботи, який стосується розробки архітектурно-планувальних концепцій будівель і комплексів із музейно-виставковою та освітньої функціями. У результаті роботи над проєктами студенти отримали цінний практичний досвід розробки комплексних концептуальних рішень, їх обґрунтування та презентації для професійної спільноти.



Рис. 1. Проєктна пропозиція відбудови музею Романа Шухевича у м. Львові, 2024 рік. Авторський колектив: Андрій Савчук, Михайло Ковач, Андрій Кравець, Софія Гринів, Марія Слота, Марія Долинка, Андрій Сопилюк.



Рис. 2. Проєктна пропозиція реконструкції музею Пимоненка у с. Малютянка, 2026 рік. Авторський колектив: Андрій Савчук, Анастасія Біла, Роксолана Койляк, Назарій Савчук.

Список використаних джерел

1.Кабінет Міністрів України. (2022). *Про затвердження Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки* (Розпорядження № 286-р). Верховна Рада України. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text

2.Міністерство освіти і науки України. (2019). *Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти* (Наказ № 1342).

3.Верховна Рада України. (2014). *Про вищу освіту* (Закон № 1556-VII). Відомості Верховної Ради України. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text

Ганна СВИРИДЕНКО
Здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Дизайн середовища, Київський національний університет технологій та дизайну

ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ БІБЛІОТЕКИ-КНИЖКОВОГО КЛУБУ

Геометрія внутрішнього простору, як відомо з архітектурної практики, може бути візуально або фізично трансформована за допомогою різноманітних дизайнерських засобів і прийомів, що є складовою цілісної стратегії організації середовища. Застосування таких підходів сприяє розкриттю функціонального потенціалу бібліотеки та її перетворенню на сучасний відкритий громадський простір, у якому користувач

має можливість оперативно отримувати необхідну інформацію, користуватися послугами та реалізовувати різні види діяльності (Бова, 2021).

Важливою характеристикою такого середовища є його функціональна гнучкість і мобільність. Простір має передбачати можливість швидкої зміни його організації відповідно до актуальних потреб відвідувачів. Це дозволяє адаптувати приміщення для індивідуальної та групової роботи, проведення лекцій, тренінгів, дискусій, конференцій, вебінарів, кінопоказів, майстер-класів та інших культурно-освітніх заходів (Бова, 2021).

Однією з ключових умов формування привабливого та функціонально організованого інтер'єру бібліотеки є продумане зонування. Для візуального та функціонального розмежування окремих ділянок простору доцільно використовувати колористичні рішення, різні оздоблювальні матеріали, акустичні штори, мобільні перегородки, різнотипні системи освітлення та багатофункціональні меблі. До останніх можуть належати стелажі, крісла, пуфи, виставкові конструкції та столи-трансформери. Сукупне застосування таких засобів забезпечує більш раціональне використання площі та сприяє формуванню зрозумілої структури внутрішнього середовища (Бова, 2021).

Сучасні меблеві системи дають змогу організовувати в межах одного поверху декілька функціонально різних, але взаємопов'язаних локацій. Зокрема, стелажі для зберігання книжкового фонду можуть виконувати не лише утилітарну функцію, а й використовуватися як елементи просторового поділу, формуючи зони з різним рівнем активності та характером використання. Прикладом такого підходу може слугувати наукова бібліотека Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, де в межах одного поверху організовано абонемент наукової літератури, читальну залу, приміщення для індивідуальної та групової роботи, коворкінг-зону, а також простори для розміщення тематичних виставкових комплексів (Тищенко, 2023).

Таким чином, окремий елемент меблювання може одночасно виконувати функціональну, просторово-організаційну та естетичну роль. Особливого значення набуває мобільність елементів предметно-просторового середовища, тобто можливість їх оперативного переміщення або трансформації відповідно до зміни сценарію використання приміщення. Такий підхід дозволяє ефективніше використовувати обмежену площу та забезпечувати поєднання значної кількості функцій у межах одного простору (Бова, 2021).

Отже, візуальне зонування є важливим інструментом організації бібліотечного середовища, оскільки сприяє формуванню відчуття комфорту, забезпечує зрозумілу навігацію та робить інтер'єр більш структурованим і композиційно виразним. Поєднання візуальних, матеріальних і мобільних засобів зонування створює передумови для формування гнучкого бібліотечного простору, здатного адаптуватися до різноманітних потреб сучасного користувача (Бова, 2021).

Існує декілька основних підходів до функціонально-планувальної організації бібліотечних приміщень (Балашова , Тищенко, 2006).

Традиційний підхід передбачає класичне планування бібліотеки з окремими зонами для читання, видачі літератури та зберігання книжкового фонду. У таких приміщеннях зазвичай використовуються стандартні бібліотечні меблі та стелажі. Перевагою цього підходу є його зрозумілість і звичність для відвідувачів. Проте таке планування не завжди дозволяє гнучко змінювати простір та максимально ефективно використовувати площу (Балашова & Тищенко, 2006).

Сучасний підхід передбачає більш відкриту та гнучку організацію простору. У бібліотеці можуть поєднуватися різні функціональні зони, використовуватися сучасні меблі, цифрові технології та багатофункціональні приміщення. Завдяки цьому простір можна легше адаптувати до різних потреб користувачів, а сама бібліотека стає більш комфортною та привабливою. Водночас створення такого середовища може потребувати додаткових витрат на обладнання, меблі та технології (Балашова ,Тищенко, 2006).

Змішаний підхід поєднує традиційні та сучасні принципи організації бібліотечного простору. Наприклад, у приміщенні можуть залишатися звичні зони для зберігання та видачі книг, але водночас створюватися відкриті простори для спільної роботи, відпочинку або використання цифрових ресурсів. Такий підхід дозволяє зберегти звичну для відвідувачів структуру бібліотеки, доповнюючи її сучасними рішеннями. Він також може бути зручним для бібліотек, які мають обмежені фінансові можливості та не можуть повністю перебудувати існуючий простір (Балашова ,Тищенко, 2006).

Таким чином, поєднання традиційних, сучасних і змішаних підходів до організації бібліотечного простору дає змогу формувати середовище, здатне адаптуватися до різноманітних функціональних потреб користувачів. Візуальне зонування при цьому виступає важливим інструментом організації простору, оскільки сприяє формуванню відчуття комфорту, забезпечує зрозумілу навігацію та робить інтер'єр більш структурованим і композиційно виразним (Бова, 2021).

Список використаних джерел

1 .Балашова, О., Тищенко, М. (2006). Бібліотечний дизайн.

2. Бова, І. (2021). Бібліотечний простір: Основні підходи організації бібліотек нового покоління.

3. Тищенко, О. (2023). Дизайн-проєкт інтер'єру приміщення публічної бібліотеки [Кваліфікаційна робота бакалавра, Київський національний університет технологій та дизайну].

Ольга СМІРНОВА
канд. архітектури
доцент кафедри архітектури будівель і споруд
Максим ВОТІНОВ
канд. архітектури
доцент кафедра основ архітектурного проектування
Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

ТЕНДЕНЦІЇ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ

Рекреаційна архітектура пройшла еволюційний шлях від початку зародження до сьогодення. Розвиток та ускладнення просторових схем об'єктів рекреаційної архітектури, систем їх озеленення пов'язаний зі зростанням міст та їх агломерацій, включенням садів та парків до містобудівних структур всіх рангів (від житлових районів до великих регіональних утворень). Виявлено, що індивідуальний художній образ рекреаційних об'єктів формується через підкреслення їх функціонально-планувальної структури, збереження історичної частини, протиставлення нових і старих елементів, їх розвиток, закріплення сформованих традицій. Світовий досвід створення рекреаційних об'єктів спирається на впровадження тенденцій екологічної стійкості та естетичної виразності, інноваційних технологій. Формування інноваційних моно- та поліфункціональних рекреаційних об'єктів сприяє збереженню, відтворенню та посиленню природної основи середовища. З'являються інноваційні типи рекреаційних об'єктів, що відбивають зростаючі культурні запити населення та інтереси різних соціальних груп, що швидко змінюються. Проте впровадження інновацій при формуванні рекреаційних об'єктів (курортів, санаторіїв, СПА-комплексів, баз відпочинку), як правило, супроводжується низкою специфічних викликів, оскільки така архітектура має одночасно забезпечувати високий рівень комфорту, естетичних показників, екологічної складової та економічної окупності.

Аналіз наукових публікацій підтверджує необхідність вивчення питань інноваційного формування рекреаційних об'єктів [1, 2].

В результаті вивчення практичного досвіду проєктування інноваційних рекреаційних об'єктів визначено ряд основних тенденцій їх архітектурно-дизайнерського формування:

– Екологізація та збереження природного середовища, доповнення його рекреаційними просторами та ландшафтними елементами для нерозривності людини та природи. Розвиток рекреаційних об'єктів на територіях, що повторно вводяться в експлуатацію (яри, кар'єри), введення штучних елементів формування рельєфу (геопластика).

– Включення нових функціональних і тематичних зон спеціального призначення, створення додаткових (підземних, наземних, надземних) вертикальних та горизонтальних транспортних і інженерних комунікацій у міському середовищі (розв'язки доріг (магістралей), тунелі, мости, канали тощо).

– Введення в практичний досвід рекреаційного проєктування неприродних озелених просторів, що розташовуються в інтер'єрах споруд у зв'язку з несприятливими кліматичними умовами або на дахах будівель через дефіцит незабудованих земельних ділянок у містах.

– Натхнення східними, європейськими та американськими методами та стилями (впровадження в країнах Європи японських садів, призначених для відпочинку та медитацій; на Сході – американського та європейського досвіду проєктування парків). Повернення до традицій минулих епох (активне впровадження внутрішніх озелених двориків, патіо, топіарного мистецтва).

– Створення нових типів рекреаційних об'єктів на територіях нефункціонуючих виробничих підприємств. Впровадження лендформенної архітектури, формування заглиблених в ґрунт рекреаційних об'єктів. Більша частина будівлі закрита озелененням (газонне покриття, квітники), відкрита лише частина споруди з обов'язковим природним освітленням. Відвідувач знаходиться в природному оточенні та позбавляється урбанізованого краєвиду.

– Використання традиційних та нових матеріалів, інновацій, smart систем автоматизації, енергоефективного обладнання, сучасних конструктивних та дизайнерських рішень (розширення стильових напрямів) для створення архітектурно-художньої виразності рекреаційного об'єкту.

– Розвиток інтерактивно-комунікаційного рекреаційного простору (зони атракціонів, луна-парки, аквапарки). Використання медіа та світло-колірного дизайну, анімації в ландшафті, контраст текстур і фактур, які надають інтерактивність оточенню.

Список використаних джерел

1.Дроботова, М., Опалько, В., & Омельченко, А. (2024). Інноваційні об'єкти курортно-рекреаційної сфери України: тенденції та перспективи України. *Економіка та суспільство*, (65). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-87

2.Дудка, О. (2019). Особливості формування архітектури багатофункціональних рекреаційних комплексів в середовищі міста. *Комунальне господарство міст. Серія: Інформаційні технології та інженерія*, 1(147), 258-263. https://khgts.kname.edu.ua/index.php/khgts/article/view/5386

Юлія СОБКО
Асистентка кафедри містобудування та архітектурного проєктування
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ФОРМУВАННЯ МІСТОБУДІВНОГО МИСЛЕННЯ В ОСВІТІ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ

Архітектурна освіта традиційно значною мірою зосереджена на формуванні навичок проєктування окремого архітектурного об'єкта. Проте сучасна професійна діяльність архітектора дедалі більше виходить за межі будівлі як самостійного об'єкта. Архітектурне рішення сьогодні безпосередньо пов'язане з містобудівною структурою, характером забудови, системою громадських просторів, транспортною та

пішохідною інфраструктурою, ландшафтним каркасом, історико-культурним контекстом і потребами громади [1;4].

Саме тому одним із важливих завдань сучасної архітектурної освіти є формування містобудівного мислення — здатності сприймати територію як взаємопов'язану систему та прогнозувати просторові наслідки архітектурних рішень [1;4].

Особливої актуальності ця проблема набуває для України. Війна спричинила масштабні трансформації міського середовища, руйнування житлової та громадської забудови, інфраструктури, громадських просторів і культурної спадщини. Водночас майбутнє відновлення українських міст потребуватиме не механічної відбудови зруйнованих об'єктів, а комплексного переосмислення просторового розвитку територій. Сучасні дослідження наголошують на необхідності поєднання принципів сталого розвитку, інклюзивності, безпеки та урбаністичної стійкості у підготовці майбутніх архітекторів [2;3].

Містобудівне мислення доцільно розглядати як здатність майбутнього архітектора читати територію, виявляти її структурні взаємозв'язки, визначати проблеми та потенціал розвитку і на цій основі формувати обґрунтовані просторові рішення [2;4].

На відміну від суто композиційного підходу, містобудівне мислення передбачає одночасне врахування декількох рівнів організації простору: від будівлі та її безпосереднього оточення до кварталу, мікрорайону, міського району, системи громадських просторів і міста загалом.

Студент має поступово навчитися розуміти: морфологію міської тканини; структуру та ієрархію міських просторів; функціональне зонування території; взаємодію забудови та відкритих просторів; транспортно-пішохідний каркас; ландшафтно-рекреаційну систему; композиційні осі та домінанти; силует і панорами міста; масштаби та пропорції міського середовища; історичні шари забудови; візуальні та функціональні зв'язки; соціальні сценарії використання території [2;4].

Таким чином, містобудівне мислення формує здатність бачити за окремою будівлею просторовий процес, а за окремою територією — перспективу її розвитку. Важливою складовою професійної підготовки є звернення до українського архітектурного досвіду. Українське місто не може розглядатися лише як сукупність універсальних європейських містобудівних моделей. Воно має власну історичну пам'ять, регіональну специфіку, культурну ідентичність і характер просторової організації. Одним із ефективних напрямів формування містобудівного мислення є поступове ускладнення навчальних завдань [2;4].

На початковому етапі студент аналізує архітектурний об'єкт. Наступним кроком стає дослідження його безпосереднього оточення: прилеглої території, вулиці, двору, площі або скверу. Надалі об'єкт розглядається в структурі кварталу, району та міста. Такий підхід дозволяє сформувати послідовний алгоритм. Водночас важливо навчати студентів не лише фіксувати існуючий стан, а й виявляти потенціал території. Саме аналітичне читання міста має передувати проєктній пропозиції [2;5].

Доцільним є впровадження в освітній процес комплексу практичних методів: натурного обстеження, фотофіксації, картографування, функціонально-просторового аналізу, побудови схем пішохідних і транспортних зв'язків, аналізу панорам та силуету, дослідження інсоляції, озеленення, візуальних коридорів і громадських просторів [1;4].

Особливого значення формування містобудівного мислення набуває в умовах сучасної України. Майбутньому архітектору необхідно усвідомлювати, що відновлення міста не обмежується відбудовою пошкоджених будівель. Йдеться про відновлення міських зв'язків, громадських просторів, локальної ідентичності, соціальної інфраструктури та якості життєвого середовища [2;3].

Сучасна методологія відновлення малих міст України вже розглядає такі поняття, як безпековий каркас, інклюзивність, урбаністична стійкість, регенерація міського середовища, сталий розвиток та універсальний дизайн [2;3].

Тому навчальні проєкти майбутніх архітекторів можуть бути безпосередньо пов'язані з реальними проблемами українських міст: ревіталізацією занедбаних територій, відновленням громадських просторів, адаптацією історичної забудови, формуванням безбар'єрного середовища, реконструкцією житлових кварталів, створенням зелених коридорів та інтеграцією нової забудови в історичне середовище [2; 3; 5]. Такий підхід перетворює студента з виконавця навчального завдання на майбутнього учасника процесів просторового розвитку громади.

Список використаних джерел

1.Бадюл, М., & Подолинний, С. (2024). Особливості вивчення інноваційних технологій в архітектурі на рівні формування освітніх програм. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування, 70*, 12–31. https://archinform.knuba.edu.ua/article/view/318157

2.Бачинська, Л. Г., & Меженна, Н. Ю. (2026). Методологія відновлення планування малих міст України у навчальному процесі архітекторів як відповідь на наслідки воєнної агресії. *Архітектурний вісник КНУБА, 35–36*. https://av.knuba.edu.ua/article/view/364891

3.Чечельницька, К. (2025). Стале містобудування як основа післявоєнної реновації міст України. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування, 73*, 374–388. https://archinform.knuba.edu.ua/article/view/346839

4.Ковальчук, Ю. Б. (2026). Сучасні виклики містобудування як чинник трансформації архітектурної освіти. *Věda i perspektivy, 6*(61), 288–300. https://repository.ukd.edu.ua/handle/123456789/2416

5.Лещенко, Н. (2024). Принцип «кумулятивного розвитку» — основоположний для комплексного процесу реставраційно-реконструктивних трансформацій в історичному місті. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування, 70*, 80–90. https://archinform.knuba.edu.ua/article/view/318196

Світлана СТОРОЖУК
кандидат архітектури, доцент
завідувачка кафедри містобудування
Одеська державна академія будівництва та архітектури

ПРОСТІР ВІДНОВЛЕННЯ: СТУДЕНТСЬКИЙ ПОГЛЯД

1 липня 2026 року, у День архітектора України, в Одеській обласній організації Національної спілки архітекторів України відбулося урочисте відкриття виставки кафедри Містобудування Архітектурно-художнього інституту Одеської державної академії будівництва та архітектури «ПРОСТІР ВІДНОВЛЕННЯ: СТУДЕНТСЬКИЙ ПОГЛЯД». Експозиція була присвячена актуальній проблематиці відновлення та просторової трансформації українських міст і територій, що зазнали руйнувань унаслідок воєнних дій.

На виставці були представлені результати навчальної та конкурсної роботи студентів 3 та 5 курсів освітньо-професійної програми «Містобудування». Експозиція включала шість конкурсних проєктів за темою «БОЙЧУК АРТ-КАМПУС: ХАБ ГАРМОНІЇ», підготовлених для щорічного міжнародного конкурсу «Весняний дизайн-фест», а також курсові проєкти та розрахунково-графічні роботи студенток групи МБ-511мп Вікторії Бондар та Олександри Кушнір, присвячені проблематиці відновлення зруйнованих українських міст: Бахмута, Соледара та Попасної.

Особливістю виставки стало активне залучення самих студентів до її презентації. Вони представляли власні проєкти, пояснювали містобудівні рішення, розповідали про проведені дослідження та запропоновані сценарії просторового розвитку. До професійного обговорення долучилися архітектори, науковці, фахівці та військові архітектори, що дозволило поєднати освітню, професійну та публічну складові архітектурної діяльності. Представлені роботи засвідчили актуальність включення проблематики відновлення України до сучасної архітектурної освіти (рис. 1).

Проблема та методика. Масштабні руйнування житлової та громадської забудови, промислових об’єктів, інженерної і транспортної інфраструктури актуалізують потребу у підготовці фахівців, здатних працювати з територіями, що зазнали значних трансформацій. Відновлення міста не може обмежуватися фізичним відтворенням зруйнованих об’єктів. Воно передбачає переосмислення функціонально-планувальної структури, транспортних і пішохідних зв’язків, системи громадських просторів та зеленого каркаса, а також формування безпечного, доступного, екологічно стійкого середовища.



Рис.1. Виставка «ПРОСТІР ВІДНОВЛЕННЯ: СТУДЕНТСЬКИЙ ПОГЛЯД»
у Будинку архітектора ООО НСАУ, 1 липня 2026 р.

Саме тому проблематика відновлення інтегрована в освітній процес кафедри містобудування ОДАБА як складова комплексної професійної підготовки майбутніх архітекторів-містобудівників. Вона реалізується в межах дисциплін «Містобудівне проєктування», «Планування міської інфраструктури та відновлення після катастрофічних наслідків», «Промислова інфраструктура міста і міських агломерацій», «Урбаністичний простір», «Містобудівне проєктування відкритого суспільного простору».

Методика базується на поєднанні дослідницького та проєктного підходів і передбачає три взаємопов’язані етапи: містобудівний аналіз території, концептуальне моделювання та архітектурно-містобудівне проєктування. На першому етапі студенти досліджують історичний розвиток, функціонально-планувальну структуру, характер забудови, транспортні зв’язки, природно-ландшафтні та екологічні умови. На другому – визначають напрямки просторового відновлення, формують функціональну структуру, систему громадських і зелених просторів та нові транспортні зв’язки. На третьому етапі розробляють

конкретні архітектурно-містобудівні рішення з урахуванням принципів сталого розвитку, безпеки, безбар'єрності, енергоефективності та екологічної відповідальності.

Показовим прикладом є проєкт «БОЙЧУК АРТ-КАМПУС: ХАБ ГАРМОНІЇ», що виник у відповідь на пошкодження будівель Київської державної академії декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука 25 березня 2024 року. У межах навчальних дисциплін студенти розробляли пропозиції реконструкції та благоустрою території академії, передбачаючи інтеграцію мистецьких, освітніх, спортивних і громадських функцій, формування безпечного та безбар'єрного середовища, а також розвиток ландшафтної структури.

Іншим напрямом стали проєкти відновлення зруйнованих українських міст. Робота з Бахмутом, Попасною та Соледаром дозволила студентам досліджувати складні містобудівні системи та шукати можливості їх функціональної трансформації. Особлива увага приділялася відновленню житлового середовища, ревіталізації промислових територій, формуванню громадських просторів, зеленого каркаса та сучасної транспортної інфраструктури.

Важливим методичним принципом є робота на різних масштабних рівнях – від міста і міського району до кварталу, кампусу та окремого громадського простору. Це формує розуміння взаємозв'язку між стратегічними рішеннями та конкретною організацією міського середовища. Водночас участь у конкурсах і публічних виставках розвиває навички професійної презентації, аргументації проєктних рішень та комунікації з фаховою аудиторією.

Таким чином, виставка «ПРОСТІР ВІДНОВЛЕННЯ: СТУДЕНТСЬКИЙ ПОГЛЯД» стала не лише демонстрацією студентських проєктів, а й прикладом практико-орієнтованої моделі сучасної архітектурної освіти. Поєднання реальної проблематики, містобудівного дослідження, концептуального пошуку та проєктування сприяє формуванню у студентів системного просторового мислення. Майбутній архітектор-містобудівник навчається розглядати відновлення не як відтворення втраченого, а як можливість якісної трансформації міського середовища з урахуванням соціальних потреб, екологічних проблем, безпеки, історичної пам'яті та перспектив розвитку. Саме такий підхід дозволяє архітектурній освіті безпосередньо долучатися до формування професійного потенціалу, необхідного для майбутнього просторового відновлення України.

Сергій СТОЯН
асистент кафедри архітектури, урбаністики та збереження об'єктів ЮНЕСКО
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ФОРМУВАННЯ КІБЕРФІЗИЧНОГО ЗВ'ЯЗКУ BIM-МОДЕЛЕЙ ТА ДАНИХ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ В АРХІТЕКТУРНІЙ ПРАКТИЦІ

Анотація. У роботі розглянуто методологічні засади створення двоспрямованого кіберфізичного зв'язку між статичними геометричними BIM-моделями та динамічними потоками даних реального часу від сенсорних мереж IoT. Виявлено ключові технічні бар'єри міжсистемного обміну та семантичного розриву. Обґрунтовано використання відкритих стандартів (IFC, SensorML, OpenUSD) та інструментів ко-симуляції для перетворення BIM на аналітичну систему прийняття рішень на передпроєктній та експлуатаційній стадіях.

Ключові слова: BIM, кіберфізичні системи, Digital Twins, Інтернет речей (IoT), SensorML, OpenUSD, ко-симуляція, інтероперабельність.

Сучасна парадигма архітектурно-будівельної галузі характеризується переходом від статичного інформаційного моделювання (BIM) до динамічних кіберфізичних систем — цифрових двійників (Digital Twins) [2]. Традиційні BIM-моделі функціонують як базові репозиторії геометричної та семантичної

інформації, зафіксованої на момент розробки проєкту [1]. Проте забезпечення високих показників енергоефективності, екологічності та ресурсозбереження вимагає моніторингу та оцінки поведінки будівлі протягом усього її життєвого циклу. Інтеграція даних реального часу, які надходять від давачів Інтернету речей (IoT) та систем автоматизації будівлі (BACS), перетворює пасивну тривимірну модель на «живу» екосистему, здатну до адаптивного управління та предиктивного аналізу [2, 3].

Незважаючи на значний потенціал технології, реалізація повноцінного кіберфізичного зв'язку в архітектурній практиці зіштовхується з низкою критичних бар'єрів:

- Низька інтероперабельність та семантичний розрив: При передачі даних між САПР, ГІС та IoT-платформами виникають суттєві втрати атрибутивної інформації [4]. Більшість існуючих BIM-платформ не мають вбудованої підтримки часових рядів (time-series data) [2, 4].
- Проблема вендорної залежності (Vendor Lock-in): Закриті формати програмного забезпечення ускладнюють двосторонній обмін даними у реальному часі [2].
- Відсутність концепції «цифрової достатності»: Перевантаження моделей надлишковою геометричною деталізацією (LOD) без належного розкриття інформаційного наповнення (LOI) призводить до затримок у завантаженні та обробці даних IoT-мереж [2].

Для подолання вказаних проблем пропонується багаторівнева архітектура злиття даних, що базується на трьох ключових складових:Онтологічне розширення та відкриті стандарти: Для збереження семантичної цілісності геометрична база BIM (формат IFC) збагачується семантичними нормами SensorML та онтологіями IoT. Це дає змогу прив’язувати сенсори до конкретних елементів конструкції без руйнування структури файлу. Додатково застосовуються відкриті стандарти типу OpenUSD для високоточної візуалізації та ко-симуляції фізичних процесів [2]. Геопросторова та часова синхронізація (Geo-DT): Забезпечується інтеграція BIM із геоінформаційними системами (GIS) для врахування зовнішнього мікрокліматичного контексту та просторових зв’язків [5]. Моделювання та ко-симуляція: Підключення геометричної моделі до динамічних обчислювальних середовищ (наприклад, MATLAB/Simulink) дозволяє виконувати ко-симуляцію процесів тепломасообміну, інсоляції та аеродинаміки [3]. Математично стан кіберфізичної системи у момент часу описується як залежність: $S_{DT}(t) = Ф\ (G_{BIM}, D_{IoT}(t), A_{AI}(t))$

Де G_{BIM} - статичний каркас моделі; $D_{IoT}(t)$ - вектор поточних параметрів середовища та функціонування будівельних систем; $A_{AI}(t)$ - алгоритми машинного навчання для аналізу часових рядів; Ф - інтеграційний оператор двоспрямованого зв'язку.

Формування кіберфізичного зв'язку між BIM-моделями та даними реального часу трансформує архітектурну практику, переводячи прийняття проєктних рішень із площини емпіричних припущень у сферу доказового математичного моделювання [2, 3]. Застосування відкритих продуктів (openBIM, IFC, SensorML) мінімізує втрати даних та створює інструментарій для визначення Індексу інтелектуальної готовності будівлі (SRI) і відповідальності стандарту EN ISO 52120 ще на передпроєктній стадії [3, 4].

Подальші дослідження спрямовані на апробацію розробленого методологічного фреймворку на пілотних об'єктах цивільної інфраструктури та його адаптацію до завдань післявоєнного відновлення міст України [1, 5].

Список використаних джерел

1.Eastman C., Teicholz P., Sacks R., Liston K. BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2018. 672 p.[7]

2.Reframing BIM and Digital Twins for Intelligent Built Environments. *Smart Cities*. 2025. Vol. 9, No. 4.[20]

3.Digital Twin-Based Simulation of Smart Building Energy Performance: BIM-Integrated MATLAB/Simulink Framework for BACS and SRI Evaluation. *Energies*. 2026. Vol. 19, No. 2.[22]

4.Digital twin-enabled built environment sensing and monitoring through semantic enrichment of BIM with SensorML. *Automation in Construction*. 2022. Vol. 144.[23]

5.Integration of BIM and GIS for the Digitization of the Built Environment. *Applied Sciences*. 2024. Vol. 14, No. 23.

Андрій СТРУК
Кандидат фіз.-мат. наук, доцент
Завідувач кафедри будівництва
Оксана ГАЛУНКА
Доктор філософії (PhD) з економіки
Асистентка кафедри будівництва
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G19 «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ» ПЕРШОГО ОСВІТНЬОГО РІВНЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Спеціальність G19 «Будівництво та цивільна інженерія» хоч і не належить до регульованих спеціальностей, проте формування та функціонування відповідних освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти чітко регламентуються існуючим стандартом вищої освіти, затвердженим наказом МОН України №333 від 18.03.2021р. (з відповідними змінами та доповненнями), а отже автономія гарантів та проєктних груп має чіткі межі, що регламентуються відповідними нормативними документами. Загальними є вимоги до обсягу ОП в 240 кредитів, переліки обов'язкових програмних результатів та компетентностей, які здобувач освіти повинен отримати в процесі опанування ОП, проте ці переліки можуть бути доповнені закладом вищої освіти з врахуванням актуальності окремих питань.

Задля досягнення відповідності вимогам стандарту ОП програма на етапі формування та в процесі її модернізації повинна мати чітку та логічно продуману структуру. Хоча поділ на блоки на сьогодні і відсутній, проте може бути прослідкований, зокрема освітні компоненти, які формують природничо-математичний блок покликані забезпечувати набуття здобувачем здатності оперувати математичним апаратом та до абстрактного мислення, синтезу та аналізу, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, використовувати концептуальні наукові та практичні знання для розв'язування складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії. Освітні компоненти спеціального блоку покликані забезпечити здобувачу здібності проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих технологій та заходів, техніко-економічних показників, соціальних та етичних аспектів і сучасних вимог нормативної документації у сферах архітектури, будівництва та охорони праці й довкілля, здатність обирати та використовувати відповідні матеріали та технологічні процеси. Проте окрім знань важливим аспектом є набуття навичок, необхідних для здатності використовувати комп'ютеризовані системи для проєктування та спеціалізовані програмні продукти для вирішення проєктних інженерних задач будівництва та цивільної інженерії, здатності застосувати на практиці набуті знання та вміння для інжинірингової діяльності та організації й керівництва як окремими особистостями, так і колективом – на що спрямовані освітні компоненти практичного блоку. Важливим блоком є блок гуманітарно-соціального спрямування, освітні компоненти якого зорієнтовані на забезпечення здатності до спілкування та комунікації з фахівцями професійних груп різного рівня як державною мовою так і мовами міжнародного спілкування, допомагають в набутті навичок міжособистісної взаємодії, а також усвідомлення важливості цінностей морально-культурної сфери життя суспільства й здатності їх зберігати та примножувати. [1]

Зазначені вище вимоги є регламентовані стандартом та усталені часом, проте освітня програма – є динамічним документом, що потребує змін та доповнень, які не лише прописуються в нормативній документації, але й продиктовані потребами та реаліями сьогодення. [2], [3], [4]

Зокрема в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича освітня програма першого освітнього (бакалаврського) рівня розроблена з дотриманням норм та вимог стандарту (зі змінами та доповненнями), а також керуючись положеннями університету та в співпраці зі стейкхолдерами та діалозі зі здобувачами освіти, а саме освітня компонента «Енергоефективність будівель і споруд», яка була запропонована спершу як вибіркова, перейшла в розряд обов'язкових, виходячи не лише з її актуальності, а й затребуваності серед здобувачів. Освітня компонента «Обстеження і діагностика будівельних конструкцій» закріплена як обов'язкова виходячи з рекомендацій стейкхолдерів та з огляду на необхідність на сьогодні та в майбутньому не лише в підсиленні конструкцій існуючих функціонуючих будівель і споруд, а й реконструкції пошкоджених. [5]

Вимоги нормативних документів та запити ринку праці, інтерес потенційних абітурієнтів і рекомендації стейкхолдерів та побажання здобувачів освіти – є тими орієнтирами, на які повинна бути зорієнтована освітня програма, яка претендує бути успішною та затребуваною. [6]

Список використаних джерел

1.Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України №333 (2021) (Україна).
https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2021/01/APA_style_Rekomendatsii-iz-zastosuvannia.pdf

2.Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти. Наказ міністерства освіти і науки України №1583 (2023) (Україна).
https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2023/Nakaz-1583.vid.29.12.2023.pdf

3.Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти. Наказ міністерства освіти і науки України №842 (2024) (Україна)
https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf

4.Про затвердження Типової програми навчальної дисципліни «Основи національного спротиву». Наказ міністерства освіти і науки України № 1002 (2026) (Україна)
https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-typovoi-prohramy-navchalnoi-dystsypliny-osnovy-natsionalnoho-sprotyvu

5.Положення про організацію освітнього процесу. Чернівецький національний університет №12 (2024)
https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu/

6.Стратегічний план розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (2025-2029рр.) №16 (2024)
https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/stratehichnyi-plan-rozvytku-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yuriia-fedkovycha-2025-2029-rr/

Тетяна СУВОРОВА
ст. викладач
Ігор ГЕРАСИМЕНКО
студент
ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»
Українського державного університету науки і технологій

МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Постановка проблеми. Сучасна архітектурна освіта потребує не лише оновлення змісту освітніх програм, а й переосмислення фізичного середовища навчання. Навчальні корпуси, майстерні, внутрішні двори та відкриті рекреаційні простори можуть бути не лише матеріальною базою закладу, а й активною складовою освітнього процесу, підтримуючи навчання через проєктування, дослідження та взаємодію з простором (EAAE Education Academy, 2018; International Union of Architects, 2017).

Значна частина навчальних корпусів українських закладів архітектурної освіти успадкована від попередніх епох і орієнтована переважно на аудиторні форми навчання. Водночас внутрішні двори, покрівлі та підземні рівні можуть стати ресурсом для відкритих лекцій, виставок, групової роботи та неформальної комунікації. Особливої актуальності це набуває в Україні, де модернізація та відновлення освітньої інфраструктури є складовою трансформації освітнього середовища (Гомон, 2025).

Мета дослідження — визначити можливості модернізації існуючого навчального корпусу як складової сучасного освітнього середовища на прикладі дипломного проєкту «Модернізація навчального корпусу з організацією рекреаційних просторів ННІ ПДАБА». Проєкт розглядається як навчальний кейс, що поєднує передпроєктний аналіз, роботу з історично сформованою забудовою, функціональне перепланування, організацію безбар'єрних маршрутів та нові сценарії взаємодії студентів і викладачів.

Результати дослідження. Характеристика об'єкта та передпроєктний аналіз. Об'єкт розташований у центральній частині Дніпра; основною зоною модернізації визначено внутрішній двір між історичним корпусом академії та майстернями. Аналіз виявив недостатню ефективність використання простору, незадовільний стан покриттів і благоустрою та відсутність цілісного озеленення. Водночас оточення різноманітними функціями створює передумови для формування активного рекреаційного простору (Гомон, 2025). У проєкті враховано історичну цінність існуючої забудови та необхідність делікатного введення нових елементів.

Методика проєктування. Основою став комплексний передпроєктний аналіз: містобудівний і функціональний аналіз території, історико-архівні матеріали, натурна фотофіксація та лазерне 3D-сканування. Отримані дані сформували точну геометричну основу проєкту та забезпечили роботу здобувача з реальною будівлею. Дипломне проєктування набуває дослідницького характеру, поєднуючи аналіз, інтерпретацію та проєктну пропозицію.

Багаторівнева система рекреаційних просторів. Ключовим прийомом модернізації стало формування багаторівневої системи рекреаційних просторів (рис. 1). Центральний амфітеатр із пандусом поєднує рівні подвір'я на відмітках +0,000 та −5,300, виконуючи функції переходу, відпочинку та організації події; другий амфітеатр формує зв'язок із верхньою частиною ділянки. На підземному рівні передбачено громадсько-виставковий простір, коворкінг і приміщення подвійного призначення, на основному — лекційні приміщення, обідню залу, кухонну групу та входи до рекреаційних зон. Експлуатована озеленена покрівля майстерень на відмітці близько +9,500 доповнюється пішохідним мостом, що зв'язує нову та історичну частини комплексу (рис. 2).



Рис. 1. Багаторівнева організація внутрішнього двору — розкриття підземного рівня, тераси та озеленені площини

Багатофункціональність як принцип. Простори мають багатофункціональний характер: амфітеатр використовується для відпочинку, лекцій і презентацій, виставкові приміщення — для експозицій, коворкінг — для індивідуальної та групової роботи. Озеленена покрівля й пішохідний міст створюють простір для неформального спілкування, що відповідає сучасній моделі архітектурної школи як середовища взаємодії та практичної діяльності (EAAE Education Academy, 2018).

Інтеграція принципів безбар'єрності. Різні рівні поєднано пандусами та ліфтами: основний пандус має ухил 8 %, ширину 1,2 м, через кожні 10 м — горизонтальні площадки довжиною 1,5 м; рівень −5,300 із рівнем 0,000 з'єднується двома ліфтами. Інклюзивність розглядається не як окремий технічний елемент, а як принцип формування цілісної просторової системи, доступної для різних груп користувачів.

Освітній вимір проєкту. Проєкт демонструє зміну акцентів у сучасній архітектурній освіті — дипломна робота може бути не лише завершальним графічним результатом навчання, а комплексним дослідницько-проєктним процесом, наближеним до професійної практики. Робота з існуючим освітнім комплексом вимагає одночасного застосування знань з історії архітектури, містобудування, функціонального зонування, композиції, реконструкції, інклюзивного проєктування та цифрової фіксації об'єкта. Саме інтеграція цих складових формує професійне мислення майбутнього архітектора.



Рис. 2. Пішохідний міст як зв'язок нової та історичної частин комплексу

Модернізація навчального корпусу є перспективним напрямом розвитку архітектурної освіти в Україні. Освітня будівля має бути гнучким, відкритим і комунікативним середовищем, що підтримує різні форми навчання, творчої роботи та взаємодії. Розглянутий дипломний проєкт показує, що реконструкція існуючої будівлі може одночасно оновлювати матеріальну базу закладу та сприяти практико-орієнтованій підготовці фахівців, що особливо актуально в умовах відновлення та ресурсних обмежень.

Список використаних джерел

EAAE Education Academy. (2018). *Principles and practices of architectural education: A position paper of the EAAE Education Academy*. European Association for Architectural Education. https://www.eaae.eu/academies/pea-blog

International Union of Architects. (2017). *Architectural education charter*. https://www.uia-architectes.org/en/resource/architectural-education-charter/

Гомон, О. О. (2025). Модернізація архітектурної освіти в Україні: Виклики, тенденції та перспективи. У *Виклики та перспективи розвитку архітектурної та мистецької освіти: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (с. 51). Київський національний університет будівництва і архітектури. https://af.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/ТЕЗИ_ДАС_ТАіАП_МП_2025.pdf

Володимир ТИМОФТІЙ
асистент кафедри архітектури, урбаністики та збереження об'єктів ЮНЕСКО
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

РОЛЬОВІ СИМУЛЯЦІЇ ЯК МЕТОД ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРОЄКТУВАННЮ СУЧАСНИХ КОНЦЕПЦІЙ ІНТЕГРОВАНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ

Анотація. У статті досліджено використання рольових симуляцій як інтерактивного методу підготовки студентів до розроблення концепцій інтегрованого розвитку територій. На основі аналізу наукових публікацій запропоновано модель організації навчальної рольової симуляції, що передбачає чотири етапи: постановку завдання, розподіл ролей, проведення переговорів та оцінювання результатів. Визначено потенціал застосування цього підходу для розвитку навичок узгодження інтересів зацікавлених сторін, аналізу альтернативних сценаріїв та обґрунтування рішень. Обґрунтовано доцільність поєднання рольових симуляцій із традиційними методами архітектурного проєктування та визначено основні умови їх використання під час практичних занять.

Ключові слова: рольові симуляції, інтерактивні методи навчання, архітектурна освіта, інтегрований розвиток територій, просторове планування, зацікавлені сторони.

Розроблення концепцій інтегрованого розвитку територій вимагає врахування просторових, соціальних, економічних та екологічних чинників, а також інтересів різних учасників планувального процесу. Запропоновані рішення нерідко спричиняють суперечності між потребами громади, органів місцевого самоврядування та бізнесу, тому вибір сценарію розвитку території потребує професійного аналізу та пошуку компромісів.

Підготовка майбутніх архітекторів та урбаністів має передбачати формування навичок узгодження інтересів різних учасників планувального процесу. Важливість міждисциплінарної співпраці та самостійного навчання у викладанні дисциплін просторового спрямування підкреслюють M. Wagner, J. Knieling та U. Weiland [1]. Проте традиційні навчальні проєкти не завжди відтворюють умови реального планувального процесу, коли архітектор має узгоджувати свої рішення з іншими зацікавленими сторонами. Одним зі способів наблизити навчання до таких ситуацій є використання рольових симуляцій.

Застосування ігрових підходів у просторовому плануванні досліджували M. Sousa, A. P. Antunes, N. Pinto та N. Zagalo. Автори розглядають їх як інструмент опрацювання складних планувальних завдань, водночас наголошуючи на необхідності чітко визначати цілі та обмеження ігрової моделі [2].

Міські симуляції досліджували J. Raghothama, J. Baalsrud Hauge та S. Meijer, звернувши увагу на вплив правил гри й складності моделі на взаємодію учасників [3]. Принципи розроблення рольових ігор для управління водними ресурсами й територіями висвітлили G. Abrami та N. Becu [4]. Метою дослідження є обґрунтування використання рольових симуляцій у підготовці майбутніх архітекторів та розроблення методики їх проведення під час практичних занять.

Розроблена модель організації рольової симуляції охоплює чотири послідовні етапи:

Перший етап: постановка завдання. Викладач обирає територію, визначає проблему та надає студентам вихідні матеріали. Завданням може бути ревіталізація промислової зони, переосмислення міської території або створення нового громадського простору.

Другий етап: розподіл ролей. Студенти представляють місцеву владу, мешканців, інвесторів, громадські організації та профільних фахівців. Кожна група формує власну позицію щодо розвитку території з урахуванням визначених інтересів та обмежень.

Третій етап: проведення симуляції. Учасники обговорюють пропозиції та шукають спільне рішення. Викладач змінює вихідні умови, зокрема бюджет, екологічні обмеження чи інвестиційні пропозиції, спонукаючи студентів переглядати початкові рішення.

Четвертий етап: аналіз результатів. Студенти оцінюють досягнуті домовленості та їхній вплив на функціональне використання території, транспортні зв'язки й громадські простори. Узгоджені рішення відображають у графічних матеріалах концепції.

Запропонована методика дозволяє моделювати ситуації, характерні для містобудівної практики, де проєктні рішення потребують узгодження між сторонами з різними інтересами. Робота з альтернативними сценаріями спонукає студентів аргументувати власні пропозиції та враховувати наслідки прийнятих рішень.

Рольові симуляції варто розглядати як доповнення до архітектурного проєктування, а не його заміну. Результати переговорів потребують подальшої перевірки засобами містобудівного аналізу. Запропонована модель має теоретико-методичний характер, тому її ефективність необхідно перевірити під час практичних занять, оцінюючи якість розроблених концепцій, аргументованість рішень та результати командної роботи.

Список використаних джерел

1. Wagner M., Knieling J., Weiland U. Große Transformation für eine Nachhaltige Raumentwicklung als Herausforderung für die raumbezogene Hochschullehre. *Raumforschung und Raumordnung*. 2024. Bd. 82, H. 5. S. 405–421. DOI: 10.14512/rur.2533.

2. Sousa M., Antunes A. P., Pinto N., Zagalo N. Serious Games in Spatial Planning: Strengths, Limitations and Support Frameworks. *International Journal of Serious Games*. 2022. Vol. 9, No. 2. P. 115–133. DOI: 10.17083/ijsg.v9i2.510.

3. Raghothama J., Baalsrud Hauge J., Meijer S. Curating Player Experience Through Simulations in City Games. *Urban Planning*. 2022. Vol. 7, No. 2. P. 253–263. DOI: 10.17645/up.v7i2.5031.

4. Abrami G., Becu N. Concevoir et utiliser des jeux de rôle pour la gestion de l'eau et des territoires. *Sciences Eaux & Territoires*. 2021. No. 35. P. 46–53. DOI: 10.3917/set.035.0046.

Світлана ТОПАЛ
Канд.тех.наук
Доцент кафедри Дизайн архітектурного середовища
Одеська державна академія будівництва та архітектури

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

Сучасна ситуація в Україні, зумовлена наслідками масштабних руйнувань та викликами майбутньої відбудови, вимагає докорінного переосмислення підходів до формування життєвого простору людини. У цьому контексті особливого значення набуває діяльність архітекторів-дизайнерів середовища, чия професійна компетенція лежить на стику об’ємно-просторового проєктування, урбанізму, ландшафтної архітектури та дизайну інтер’єру.

Традиційна модель архітектурної освіти часто фокусується на монументальності та проєктуванні ізольованих об’єктів. Проте реалії вимагають від кафедри дизайну архітектурного середовища (ДАС) підготовки фахівців, здатних системно інтегрувати архітектурну форму в контекст існуючого міста, наповнювати її гуманістичним змістом, адаптувати до кризових умов та забезпечувати високу якість життя людини.

Першочерговим завданням реформи змісту освіти на кафедрах ДАС є впровадження філософії універсального дизайну та наскрізної інклюзивності. Проєкт середовища більше не може оцінюватися виключно за естетичними чи композиційними критеріями. Студенти мають навчитися сприймати простір очима різних категорій користувачів- ветеранів із фізичними та ментальними травмами, людей з

інвалідністю, літніх людей, вагітних жінок, батьків із дитячими візками відповідно до чинних нормативних вимог [2; 5]. .

Для забезпечення цих трансформацій пропонується інтегрувати в навчальні плани кафедр ДАС інноваційні дисципліни. Вивчення впливу просторових чинників (світла, колористики, текстур, акустики) на психоемоційний стан людини з фокусом на проєктування терапевтичних та реабілітаційних просторів можна викладати на дисципліні «Сенсорний дизайн та середовищна психологія». «Методологія партисипативного проєктування» опановує інструменти взаємодії архітектора-дизайнера з громадою, передбачає проведення соціальних натурних досліджень та воркшопів для збору реальних запитів мешканців. Дисципліна «BIM/CIM-моделювання в дизайні середовища» спрямована на використання інформаційного моделювання будівель (BIM) та міст (CIM) для аналізу відкритих громадських просторів, симуляції пішохідних потоків, інсоляції та аерації [4]. Створення наскрізної безбар'єрності міського середовища через проєктування адаптивних елементів навігації, вуличних меблів та міського освітлення вивчатиме «Універсальний дизайн та інклюзивний мікроурбанізм».

Важливою є модернізація методики оцінювання студентських проєктів. Традиційна система оцінювання архітектурних проєктів часто фокусується на суб'єктивному сприйнятті графічної подачі. Для кафедр ДАС пропонується перейти до багатофакторної критеріальної матриці, де кожен проєкт аналізується за чотирма збалансованими блоками [3]. Соціально-гуманістичний та інклюзивний критерій (30%) оцінює рівень наскрізної доступності простору для маломобільних груп населення та ветеранів з інвалідністю (тактильна навігація, безпорогові зони), а також наявність чітких сценаріїв використання середовища різними віковими групами. Контекстуальний та екологічний критерій (25%) аналізує гармонійність інтеграції об'єкта в існуючий урбаністичний чи ландшафтний контекст, збереження ідентичності місця, використання екологічних матеріалів та рішення для енергоефективності середовища. Технологічний та інструментальний критерій (25%) визначає якість цифрової інформаційної моделі (BIM/CIM), коректність конструктивних вузлів, а також використання аналітичного софту для підтвердження ергономіки, інсоляційного режиму чи вітрозахисту простору. Художньо-композиційний та презентаційний критерій (20%) враховує оригінальність авторської ідеї, архітектурно-художню виразність форми та вміння студента аргументувати свої рішення під час публічного захисту перед умовною громадою-замовником.

Висновки. Модернізація підготовки фахівців з дизайну архітектурного середовища в Україні має змістити пріоритети від чистого формотворення до створення людиноцентричного, інклюзивного та адаптивного простору [1; 5]. Впровадження наскрізних модулів зі сталого розвитку, освоєння сучасного аналітичного софту, зміна критеріїв оцінювання та орієнтація на реальні потреби громад дозволять випустити фахівців, здатних очолити процес якісного та безпечного відновлення країни.

Список використаних джерел

1. Гнатюк Л. Р., Кравченко Т. С. Особливості формування дизайну архітектурного середовища в контексті сучасних урбаністичних тенденцій. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2021. Вип. 60. С. 112–121.

2. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Київ : Мінрегіон України, 2019. 58 с.

3. Кайдановська О. О. Середовищний підхід в архітектурній освіті: європейський досвід та українські реалії. *Просторове планування: містобудування та територіальне планування*. 2022. Вип. 3. С. 45–54.

4. Олійник О. П. Інформаційне моделювання (BIM) як інтегративний фактор у підготовці сучасного архітектора-дизайнера. *Технічна эстетика і дизайн*. 2023. Вип. 24. С. 89–96.

5. Черкес Б. С., Лінда С. М. Проблеми та перспективи розвитку архітектурної освіти в Україні в умовах євроінтеграції. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2022. Вип. 25. С. 12–21.

Ілля ТРОЇЦЬКИЙ
аспірант
Тетяна КАЩЕНКО
кандидат архітектури, доцент
Київський національний університет будівництва і архітектури

МЕРЕЖА ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

В Україні функціонує мережа закладів позашкільної мистецької освіти, що є складовою національної системи освіти та забезпечує умови для розвитку творчих здібностей дітей і молоді. Дослідження мережі закладів позашкільної мистецької освіти України передбачає систематизацію відомостей про їх розміщення, кількість учнів і стан будівель. Аналіз цих даних дозволяє оцінити доступність мистецької освіти та визначити потребу в оновленні наявних закладів і створенні нових. Метою огляду є зіставити масштаб й соціальний запит з архітектурно-містобудівними завданнями розвитку мережі. Закон України «Про позашкільну освіту» визначає мистецьку школу як заклад спеціалізованої мистецької освіти, що задовольняє потребу у початковій та базовій мистецькій освіті [3]. Поряд із мистецькими школами діють художньо-естетичні гуртки, дитячі та юнацькі центри творчості, дитячі мистецькі музеї, творчі трупи, творчі клуби, навчально-виробничі комбінати, дитячі творчі фонди та асоціації, багатопрофільні позашкільні заклади [4].

До загальноукраїнської базової мережі закладів культури належить близько 32 750 об’єктів, із яких 1 340 належить до категорії «Мистецька школа», що становить приблизно 4,1% [2]. При цьому варто враховувати, що один заклад може розміщатися у декількох будівлях та мати філії, або одна будівля може використовуватися декількома закладами. Станом на початок 2026 року налічується 1 320 мистецьких шкіл різних спеціалізацій та окремо 20 комунальних філій, з яких обслуговується 1 209 діючих шкіл. У них навчаються 265 000 учнів, зокрема 65 700 із сільської місцевості, приблизно 24,8%. Працюють 28 800 педагогічних працівників [1]. Середній контингент становить 219 учнів на діючу школу, однак при розрахунках місткості будівлі слід брати до уваги, що одні школи можуть бути перевантажені, а інші через безпекову ситуацію мають недостатню кількість вихованців.

Територіальна нерівномірність розвитку мережі посилюється безпековими обмеженнями. У Дніпропетровській області діють 88 мистецьких шкіл, у Львівській — 86, у Запорізькій працюють 24 із 58, у Херсонській — 11 із 35. Частина будівель прифронтових закладів постраждала, або повністю зруйнована, але навчання продовжується дистанційно чи в гібридному режимі. Це свідчить, що збереження установи в мережі не завжди означає доступність її будівлі для очних занять.

Заклади позашкільної базови системи освіти налічують 71 470 гуртків. Художньо-естетичний напрям охоплював 32 380 гуртків (45,3%) та майже половину всіх вихованців – найбільше серед усіх творчих напрямів. Чисельність контингенту засвідчує реалізований попит на мистецьку освіту, а пріоритетність художньо-естетичного напряму за охопленням дітей обумовлена розвитком як традиційних, так і новітніх цифрових мистецьких практик.

За моніторингом Держмистецтв, доступ для маломобільних здобувачів зазначено у 449 із 1 209 шкіл (37,1%), пристосовані туалетні приміщення — у 149 (12,3%) [5]. Ця статистика свідчить про обґрунтовану потребу в модернізації існуючого фонду будівель для їх відповідності нормам інклюзивності.

Аналіз будівель закладів позашкільної мистецької освіти доцільно проводити на рівнях громади, населеного пункту й окремої будівлі. На рівні громади важливі розподіл навчальних осередків і транспортні зв’язки. У містах та селищах – близькість до житла, загальноосвітніх шкіл і громадських просторів. Місткість закладу та склад необхідних приміщень слід визначати за одночасним навантаженням, освітньою програмою та за матеріально-технічним запитом конкретної школи.

Отже, розвиток мережі закладів позашкільної мистецької освіти України потребує комплексного архітектурно-містобудівного підходу, що враховує територіальні особливості, соціальний запит, безпекові умови та доступність приміщень. Пріоритетами є як модернізація наявних будівель і забезпечення безбар'єрності, так і обґрунтоване розміщення нових закладів відповідно до потреб громад, освітніх програм і фактичного навчального навантаження.

Список використаних джерел

1.Державне агентство України з питань мистецтв та мистецької освіти. (2026). Звіт за результатами моніторингу мистецьких шкіл та державних мистецьких ліцеїв щодо безбар'єрного доступу станом на 01 вересня 2025 року. https://arts.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/analiz-stanu-dostupnosti-shkoly-ta-liczeyi-2026.pdf

2.Міністерство культури та стратегічних комунікацій України. (б. д.). Базова мережа закладів культури загальнодержавного/місцевого рівня. https://culture-info.mcsc.gov.ua/

3.Про позашкільну освіту, Закон України № 1841-III (2000). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1841-14

4.Троїцький, І. О., & Кащенко, Т. О. (2026). Сучасні проблеми розвитку типології закладів спеціалізованої мистецької освіти. Містобудування та територіальне планування, (91), 312–321. https://doi.org/10.32347/2076-815x.2026.91.312-321

5.Український державний центр позашкільної освіти. (б. д.). ARTS. https://udcpo.gov.ua/arts/

Вікторія УС
Канд.тех.наук
доцент кафедри нарисної геометрії та інженерної графіки
Катерина КОТВИЦЬКА
студентка ДН 23-3
Київський національний університету будівництва і архітектури

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНО ДИЗАНЕРСЬКОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.

Сучасна архітектурна освіта має відповідати не лише змінам у професії, а й новим суспільним потребам. Окрім поєднання фахової підготовки і креативності архітектор –дизайнер мусить володіти гнучкими навичками: ефективно комунікувати, працювати в команді, аналізувати та мати здатність вирішувати реальні потреби суспільства.Архітектор, дизайнер сьогодні працюють у середовищі, де необхідними є не тільки професійні знання та творчі навички, а й уміння комунікувати, працювати в команді, аналізувати потреби людей та знаходити рішення для реальних проблем.

Важливу роль у цьому процесі можуть відігравати воркшопи. Вони дозволяють за короткий час зосередитися на конкретній проблемі, працювати в команді, перевіряти різні ідеї та презентувати результат. Як зазначають автори дослідження, що воркшопи, семінари, конкурси та інші форми неформального навчання сприяють розвитку мислення, навчанню через практику, мотивації та впевненості студентів [1].

Ще одним важливим питанням є відсутність міждисциплінарної комунікації в навчанні. У професійній діяльності архітектор рідко працює самостійно. Реальний проект створюють спільно архітекторами, інженерами, конструкторами, дизайнерами інтер'єру , графіки і ландшафту. Натомість студенти суміжних спеціальностей зазвичай працюють ізольовано , що позбавляє їх можливості здобути практичний досвід командної співпраці ще під час навчання.Над одним об'єктом можуть одночасно працювати архітектори, дизайнери інтер'єру, конструктори, інженери, ландшафтні та графічні дизайнери. Проте в освітньому середовищі студенти різних напрямів часто виконують свої проєкти окремо, що не дає їм достатньої можливості навчитися взаємодіяти з іншими фахівцями [4].

Актуальні дослідження архітектурної педагогіки також підтверджують важливість такого підходу. Спільна робота студентів сприяє розвитку комунікації, командної роботи, переговорів, прийняття рішень та розуміння процесів інтегрованого проєктування. Водночас автори зазначають, що співпраця в архітектурних студіях поки що часто залишається обмеженою, а освітній процес більше зосереджується на кінцевому результаті, ніж на самому процесі взаємодії [7].

Інтер'єр не повинен розглядатися лише як завершальний етап після проєктування будівлі. Простір інтер'єру пов'язаний з архітектурою, конструкціями, освітленням, акустикою, матеріалами, ергономікою та поведінкою людини [2; 6]. Тому студенту-дизайнеру важливо навчатися бачити не тільки окреме приміщення, а весь взаємопов'язаний простір.

Спільний перегляд та обговорення студентських робіт. Проведення спільних виставок робіт студентів одного курсу або потоку дозволило б ознайомитися з різними підходами до однакових завдань, побачити сильні та слабкі сторони проєктів і навчитися аналізувати чужі рішення. Це не лише сприяє обміну досвідом між студентами, а й поступово формує навички публічної презентації, необхідні для подальшого захисту дипломного проєкту та професійної діяльності.

На мою думку також може бути аналіз робіт студентів старших курсів, які вже виконували подібні навчальні завдання. Важливо не лише демонструвати такі роботи як приклади, а й розглядати їх разом із викладачем: визначати, у чому полягає основна ідея проєкту, які рішення були вдалими, які мають недоліки та що можна було б покращити. Такий формат дозволяє студентам навчатися не тільки на власних помилках, а й аналізувати вже виконані проєкти з професійної точки зору. Водночас для викладача це можливість показати логіку оцінювання та пояснити, за якими критеріями можна оцінювати якість проєктного рішення.

Ще один напрям — тісніша комунікація студентів із професійним середовищем. Лекції практикуючих архітекторів і дизайнерів, відкриті критики, екскурсії на об'єкти, зустрічі з виробниками матеріалів та спільні проєкти з професійними студіями дозволяють студенту краще зрозуміти майбутню професію. Такий підхід допомагає поєднати теоретичні знання з практичним досвідом [1; 3].

Але університет має залишатися простором для експерименту та пошуку нових підходів. Студенту необхідно мати можливість пропонувати нестандартні рішення, помилятися, перевіряти різні концепції та критично оцінювати власну роботу. Це також важлива частина підготовки майбутнього фахівця

Таким чином, перспективи розвитку архітектурної освіти в Україні полягають передусім у зміні самого підходу до навчання. До освітнього процесу варто активніше включати воркшопи, студентські конкурси, реальні проєкти, відкриті презентації та співпрацю з професійним середовищем, екскурсії виробництвом та бюро. Не менш важливим є створення спільних проєктів. Такий підхід дозволить студентам отримати не лише професійні знання, а й навички комунікації, командної роботи, критичного мислення та вирішення комплексних проблем.

Список використаних джерел

1.Коротун І. В., Попович Є. М., Тимофтій В. П. Архітектурно-містобудівні воркшопи в навчальному процесі та методологічні основи їх організації. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування*. 2025. № 74. С. 270–288. DOI: 10.32347/2077-3455.2025.74.270-288.

2.Сафронова О., Король В., Кравчук О., Плісс Н. Вплив сучасної проєктної культури на теоретичні засади методології наукових досліджень освітньої програми «Художньо-декоративне оздоблення інтер'єру». *Містобудування та територіальне планування*. 2026. № 91. С. 259–268. DOI: 10.32347/2076-815x.2026.91.259-268.

3.Олійник Г. М., Гершензон М. Стратегія адаптації архітектурної освіти України в умовах воєнного стану: інструменти та підходи. *Вісник НАОМА*. 2025. № 3. С. 60–69. DOI: 10.32782/naoma-bulletin-2025-3-7.

4.Трошкіна О., Чернявський В. Синтез мистецтв в архітектурній освіті: досвід НАОМА та перспективи міждисциплінарного підходу. *Українська академія мистецтва*. 2025. № 37. DOI: 10.32782/2411-3034-2025-37-11.

5.Антонюк Д. В. Методичні основи архітектурного проєктування. *Вісник НАОМА*. 2025. № 3.

6.Кащенко О. В., Король В. П., Кравчук О. В. Складові освітньої програми художньо-декоративного оздоблення інтер'єру. *Містобудування та територіальне планування*. 2026. № 91. С. 129–140. DOI: 10.32347/2076-815x.2026.91.129-140.

7.Joseph A., Kroll D., Srivastava A., Sharifi E., Datey A. Collaboration in architectural design studio pedagogy: a literature review. *International Journal of Art & Design Education*. 2025. DOI: 10.1080/15710882.2025.2546426.

Ірина УСТІНОВА
доктор архітектури,
професор кафедри Містобудування
Київський національний університет будівництва і архітектури,

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ЗАКОНИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ПРОСТОРОВО-ЧАСОВІ ВИМІРИ ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ

Як відомо, досягнення умов сталого, екологічно збалансованого розвитку, заради виживання людства та збереження цивілізації, набуло ознак головного орієнтиру гуманітарної діяльності міжнародного співтовариства після конференцій ООН із навколишнього середовища (Стокгольм, 1972; Ріо-де-Жанейро, 1992; Ріо+10, 2002; Ріо+20, 2012 та інші). Означене обумовлено тим, що за розрахунками канадських вчених В.Ріса та М.Вакернейгела у 1986 році людство перейшло межу збалансованого розвитку, перевищивши біологічну ємність планети. За нашими розрахунками у 1986 році теж саме сталося й в Україні (чисельність населення – 50,99 млн. осіб, виміри демографічної ємності – 50,81 млн. осіб). Однак подібне може відбуватися лише в обмежений проміжок часу, позаяк глобальна екосистема Землі є відкритою динамічно-врівноваженою системою.

За цих обставин, особливого значення набуває врахування фундаментальних законів сталого розвитку людства. Свого часу фундаментальний закон збереження потужності (потоку енергії в одиницю часу), який зумовлює сталість розвитку всіх відкритих систем, був відкритий Лагранжем (1788) й Максвелом (1855). Як встановлено, в екологічній площині цей фізичний закон виявляється законом екосистемної саморегуляції, за яким поняття "демографічний вибух", "екологічна криза", "депопуляція" та "стабілізація чисельності населення", відбивають різні етапи циклу розвитку еколого-містобудівної системи (ЕМС) "населення ↔ середовище". За цим законом кожна територія має певну демографічну ємність, резерв якої зумовлює зростання чисельності населення, а її вичерпання (із певною затримкою в часі) – його скорочення. Інакше кажучи, "недонаселеність" території так само не сприяє сталому розвитку популяції, як і її "перенаселеність".

І тут варто зазначити, що збирання в "природних містах" притаманне всім соціально організованим біологічним видам – мурахам, термітам, бджолам, оскільки це значно підвищує життєздатність групи. Метою ж розвитку усіх екосистем є досягнення стану екологічної рівноваги, в якому вони можуть умовно нескінченно у часі існувати на певній території за рахунок самовідновлення ресурсів середовища та за умов коливання чисельності їх населення у припустимому 10% діапазоні відхилення від параметрів їх екологічної ємності.

У цьому сенсі, розвиток урбанізованих територій як еколого-містобудівних систем стає цілеспрямованим й прогнозованим, а отже, й керованим процесом із заданими параметрами цілі – сталий розвиток у діапазоні їх екологічної рівноваги. Означене зазначено й у Статті 16 Конституції України, за якою: "Забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – катастрофи планетарного масштабу (*той самий 1986 І.У.*), збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави".

Щодо закономірностей розвитку еколого-містобудівної системи “населення ↔ середовище”. Математичне моделювання процесів розвитку виявило сутнісний збіг в періодичності змін їхніх ключових параметрів (площа території, чисельність населення, демографічна ємність, швидкість та напрям змін чисельності населення) та інших фізичних величин, які мають “хвильову природу”. Здавалось би, коливання маятника нічим не схожі на розряд конденсатора через котушку індуктивності і, тим паче, на еко-динаміку розвитку урбанізованих територій. Утім, урбо-екологічні процеси, механічні та електромагнітні коливання коряться однаковим кількісним законам. Означене виявляється тоді, коли цікавитися не тим, що коливається: вантаж на пружині, струм в електричному контурі або чисельність населення еколого-містобудівної системи, а тим як відбуваються коливання.

Дослідженням урбо-еко-фізичних паралелей встановлено сутнісно-функціональну подібність “території” до “природного конденсатору” щорічного потоку енергії Сонця, який в електромагнітних коливаннях має певний “максимальний заряд”, вимірюваний демографічною ємністю ЕМС; а також подібність властивостей “маси” в механічних коливаннях та змін “чисельності населення” в циклах просторового розвитку еколого-містобудівної системи “населення ↔ середовище”.

Щодо просторово-часових вимірів еколого-містобудівних систем. Свого часу Максвелл встановив зв’язок розмірності “маси” із простором [L] й часом [T], за яким маса має вимір $[L^3T^{-2}]$, як об'єм $[L^3T^0]$ із кутовим прискоренням $[L^0T^{-2}]$. На цих засадах в 60-х роках XX століття Р. ді Бартіні виклав в просторово-часових одиницях довжини й часу всі фізичні величини, створивши в такий спосіб періодичну систему фізичних величин і запропонував модель шестивимірного Всесвіту. Виявлена нами функціональна подібність властивостей “маси” в механічних коливаннях та “населення” в процесах розвитку еколого-містобудівних систем, дозволила, за аналогією із періодичною системою просторово-часових фізичних величин Р. ді Бартіні, сформувати періодичну систему просторово-часових фізично вимірюваних величин системи “населення ↔ середовище”, що сприятиме більш глибокому розумінню еко-фізичної сутності процесів урбанізації.

Найбільш важливими серед отриманих нами результатів є вимір щільності населення як прискорення $[\boldsymbol{L^1T^{-2}}]$ та демографічної ємності як потужності $[\boldsymbol{L^5T^{-5}}]$. Ці результати збігаються із фундаментальними законами історичного розвитку людства О. Кузнєцова, як законом економії часу, як виявленням прискорення процесів соціально-економічного розвитку, так й законом зростання корисної потужності, або накопичення “вільної енергії” розвитку в системі “природа – суспільство – людина”; крім того із мало відомим визначенням сталого розвитку, як “стійкого зростання вільної енергії”. У випадку еколого-містобудівної системи “населення ↔ середовище” вільну енергію розвитку певного рівня її просторової цілісності визначає запас демографічної ємності.

Для визначення екологічних потенціалів та трендів просторово-часового розвитку еколого-містобудівних систем заради цілеспрямованого управління сталим розвитком урбанізованих територій, важливо враховувати потенціальні можливості містобудівної діяльності прискорювати та уповільнювати урбанізаційні процеси за рахунок науково обґрунтованої зміни просторових меж містобудівного об’єкту і, відповідно, щільності ЕМС.

Ґрунтуючись на вищевикладеному, національні та регіональні містобудівні стратегії екологічно безпечного, збалансованого та сталого розвитку урбанізованих територій як еколого-містобудівних систем “населення ↔ середовище” пропонується розробляти з урахуванням потенціалів їх природного зростання, що мають кількісно вимірюваний запас демографічної ємності ЕМС. Недарма ж Всесвітня Рада «Підприємці за сталий розвиток» (WBCSD) за свій девіз у 2006–2008 роках мала вираз: «Все, що можна виміряти – досяжне. Й все, що досяжне – можна виміряти».

Список використаних джерел

1.Марушевский, Г. Б. (2008). *Етика збалансованого розвитку*. Центр екол. освіти та інформ.

2.Устінова, І. І. (2016). *Методологічні основи сталого розвитку еколого-містобудівних систем* (дис. … д-ра архітектури, КНУБА).

3.Верховна Рада України. (1996). *Конституція України.* № 254к/96-ВР https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text

4.Maxwell, J. C. (1873). *A Treatise on Electricity and Magnetism* (V. 1). London, Oxford: Clarendon.

5.Courtesy of World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) (2008, Jul. 28). *What gets measured gets done – WBCSD launches measuring impact framework* https://www.environmental-expert.com/news/what-gets-measured-gets-done-wbcsd-launches-measuring-impact-framework-35174

Павло ФЕНЮК

аспірант 3-го року навчання спеціальності G17 «Архітектура та містобудування»

Національний університет водного господарства та природокористування м. Рівне

ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ПРАВОСЛАВНИХ ХРАМІВ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Постановка проблеми. Сучасне храмобудування Рівненської єпархії Православної Церкви України розвивається в умовах поєднання канонічно зумовленої функціональної структури з новими прийомами формування фасадів, покрівель і вертикальних завершень. Канон визначає основні частини храму та їхнє літургійне призначення, тоді як об'ємно-просторові й геометричні характеристики можуть варіюватися (Куцевич, 2021; Дячок та ін., 2025). У науковому описі новітніх храмів важливо розрізняти планувальні ознаки, об'ємно-просторову композицію та декоративне трактування сакрального образу. Аналіз споруд за групами благочинь дає змогу виявити повторювані регіональні ознаки та локальні варіанти, зокрема у формах куполів і підкупольних барабанів (Дорошенко & Пустовойт, 2019; Смолінська, 2015).

Мета дослідження. Визначити основні об'ємно-просторові характеристики восьми сучасних православних храмів Острозького, Корецького та Гощанського благочинь Рівненської єпархії ПЦУ, а також встановити співвідношення сталих і варіативних ознак їхньої архітектури.

Матеріали і методи. Матеріал сформовано на основі натурних обстежень, фотофіксації, порівняльного аналізу та відомостей, отриманих під час спілкування з представниками духовенства. За аналогією з багатокритеріальними типологічними дослідженнями культових комплексів (Корольчук, 2025) поєднано містобудівний, планувальний, морфологічний і композиційний рівні аналізу. До класифікації включено храми, будівництво, відновлення або освячення яких належить до періоду незалежності України. Поняття «східна частина Рівненської області» використано як робоче територіальне позначення дослідженої вибірки, а не як назву офіційної адміністративної одиниці.

Результати дослідження. Усі вісім досліджених споруд визначені як парафіяльні храми та містобудівні акценти населених пунктів. За положенням у структурі забудови чотири храми є акцентами квартальної забудови, три - акцентами рядової забудови, один - акцентом периферії населеного пункту.

Найстійкішою об'ємною ознакою є триярусність: вона зафіксована в усіх восьми храмах. У п'яти спорудах сформовано одноверху композицію, в одному храмі - триверху, у двох - п'ятиверху. Водночас у храмах Корецького благочиння додаткові маківки створюють композиційну імітацію триверхості або п'ятиверхості при одній основній бані. Тому кількість фактичних куполів і кількість декоративних маківок доцільно розглядати як різні показники.

Усі основні підкупольні барабани мають форму восьмерика із світловими прорізами. Переважають цибулясті гранчасті куполи - у шести храмах; у двох спорудах виявлено шоломоподібні гранчасті куполи. Куполи та маківки мають металеве покриття, позолочені або виразно акцентовані деталі. Прибудована або

надбрамна дзвіниця інтегрована до основного об’єму чотирьох храмів; у чотирьох інших вона не інтегрована до основного об’єму храму.

За планувальною схемою шість храмів мають хрещату структуру, два - осьову. Шість споруд є тринавними, дві - однонавними. Чотири храми мають п’ятидільну структуру, два - дев’ятидільну, один - тридільну. Храм святого Миколая в Острозі визначено як тризрубний дерев’яний; цей термін збережено окремо, оскільки він характеризує конструктивну систему і не є синонімом функціональної дільності.

Морфологічна варіативність виявлена у формах вівтарних апсид: шість храмів мають п’ятигранні апсиди, один - тригранну, один - напівкруглу. За спільної триярусної вертикальної побудови та переваги хрещатих планів храми демонструють різні способи геометричного завершення вівтарної частини.

Наукова новизна. Узагальнено об’ємно-просторові характеристики сучасних православних храмів трьох благочинь східної частини Рівненської області та встановлено поєднання сталої триярусної композиції з варіативністю кількості верхів, форми куполів, апсид і способів включення дзвіниці. Окремо розмежовано фактичну кількість куполів і декоративну кількість маківок, що важливо для коректної типологізації.

Висновки. У вибірці з восьми храмів триярусна композиція та восьмерикові світлові підкупольні барабани становлять 100% об’єктів, що дає підстави вважати їх найбільш стійкими ознаками дослідженої групи. Хрещата структура представлена у 6 храмах (75%), осьова - у 2 (25%); тринавні храми також становлять 75%, однонавні - 25%. За кількістю верхів переважають одноверхі споруди - 5 (62,5%); триверхий храм становить 12,5%, п’ятиверхі - 25%. Цибулясті гранчасті куполи зафіксовано у 6 випадках (75%), шоломоподібні гранчасті - у 2 (25%), а інтегровані до основного об’єму дзвіниці мають 4 храми (50%), тоді як у 4 (50%) дзвіниця до основного об’єму не інтегрована. Форми апсид розподіляються так: п’ятигранні - 6 (75%), тригранна та напівкругла - по 1 (12,5%). Отримані співвідношення характеризують лише опрацьовану вибірку і слугують базою для порівняння з іншими благочиннями Рівненської єпархії.

Список використаних джерел

1.Дорошенко, Ю. О., & Пустовойт, Р. О. (2019). Геометрія куполів православних храмів. Теорія і практика дизайну. Технічна естетика, (16). https://doi.org/10.18372/2415-8151.16.14331

2.Дячок, О., Колодрубська, О., Вербовецький, Ю., Білик, М., & Миронюк, С. (2025). Еволюція принципів архітектурної композиції у сакральній архітектурі України: від дерев’яних храмів до модерністських інтерпретацій. SWorldJournal, (32), частина 1. https://doi.org/10.30888/2663-5712.2025-32-01-051

3.Корольчук, Б. (2025). Типологізація комплексів культових споруд Івано-Франківської області: архітектурно-планувальний аналіз. International Science Journal of Engineering & Agriculture, 4(3), 172-183. https://doi.org/10.46299/j.isjea.20250403.14

4.Куцевич, В. В. (2021). Канонічна структура побудови православних храмів. Українська академія мистецтва, (30), 5-13. https://doi.org/10.33838/naoma.30.2021.5-13

5.Смолінська, О. Е. (2015). Типологія об’ємних композицій дерев’яних церков Волині XIX - початку XX ст. Сучасні проблеми архітектури та містобудування, (38), 421-428.

Каріна ФОМІНА
Доктор філософії (PhD)
доцент кафедри дизайну та реконструкції архітектурного середовища
Лариса ЯНКОВСЬКА
Кандидат технічних наук
доцент кафедри дизайну та реконструкції архітектурного середовища
Навчально-наукового інституту «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»
Українського державного університету науки і технологій

МОЖЛИВІ СЦЕНАРІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ПРОФЕСІЇ В ЦИФРОВУ ЕПОХУ

Актуальність. Поява й стрімке поширення генеративних моделей штучного інтелекту (ШІ) у 2022–2023 рр. спричинили сплеск публікацій майбутнє архітектурної професії. У період 2023–2026 рр. Почали з'являтися перші інституційні звіти, перші академічні концептуалізації ролі архітектора в умовах ШІ та перші українські публікації з відповідної проблематики. Мета роботи – дослідити основні прогностичні сценарії розвитку архітектурної професії крізь публікації наукової спільноти. Пошук і аналіз англомовних та україномовних відкритих джерел дав змогу виділити основні позиції.

Інституційна візія представлена програмою RIBA Horizons 2034 та Future Business of Architecture, яка пропонує одразу дві сценарні гілки. Перша — суто технологічна тріада сценаріїв впливу ШІ на професію (Royal Institute of British Architects [RIBA], 2025). *«Поганий сценарій»* описує вплив, подібний до промислової революції: брифінг, генерація проєктних рішень, перевірка на відповідність нормам, будівництво й навіть післябудівельний моніторинг відходять до ШІ, а за архітекторами залишається вузька ніша «ексклюзивного ремесла» для заможних замовників. *«Сценарій майже без змін»* виходить із припущення, що ажіотаж навколо ШІ — технологічне плато: мовні моделі не долають поточної стелі можливостей, автоматизуються лише прості та рутинні функції, а проєктне мислення, етична та фінальна відповідальність за рішення залишаються за людиною. *«Добрий сценарій»* передбачає бурхливий, але сприятливий для суспільства розвиток: гонорарні моделі зміщуються від відсотка від кошторису чи погодинної оплати до оплати за результат і навіть «моделі сервісу» (оренда експлуатаційних характеристик будівлі).

Друга гілка описує бізнесовий і геополітичний вимір розвитку до 2035 р. (Oncescu, 2025): *«Ідеальний сценарій»* передбачає швидку ратифікацію оновленої Директиви ЄС щодо енергоефективності будівель, перевагу реновації над новим будівництвом, впровадження цілісних ШІ-інструментів прогнозування експлуатаційних характеристик, навчених на даних спільного «трасту даних», перехід до оплати за результат і співпрацю Глобальної Півночі (Європа, Північна Америка) й Півдня (насамперед Африка, частини Азії), що закриває дефіцит робочої сили; *«Прагматичний сценарій»* — уповільнену й непослідовну ратифікацію політик, застосування ШІ лише для ізольованих завдань без галузевого обміну даними, поглиблення нерівності Глобального Півдня та дефіцит пропозиції будівництва в розвинених країнах.

Академічний дискурс представлений моделлю «цифрового ланцюга» (digital chain) (Markovic, Nikezic, & Miodragovic Vella, 2026). Автори виділяють чотири послідовні фази — цифрове представлення даних, параметричне проєктування, генеративне проєктування та гібридні людино-машинні середовища. Вздовж цього ланцюга роль архітектора зміщується від «системного дизайнера», який задає параметри й одноосібно відповідає за результат, до медіатора, куратора й інтерпретатора обчислювальних процесів із розподіленим між людиною та системою авторством. Дедалі важливішими компетенціями при цьому

називають креативність, гнучкість, комунікацію, співпрацю та фахові знання. Концептуально схожу тезу висувають дослідження, які розглядають ШІ не як черговий інструмент, а як підставу структурного зсуву самої проєктної парадигми (Lukovich, 2023) та ідеї перебудови всього проєктного процесу під впливом ШІ (Leach, 2024). Галузеві огляди на основі даних McKinsey (Aivancity, 2025; Neuroject, 2024) вказують, що роль архітектора дедалі більше зосереджується на перетині обчислювального проєктування, кліматично-енергетичного моделювання в реальному часі та колективного інтелекту, тоді як естетичне чуття, широке бачення та соціальна відповідальність залишаються важливими характеристиками професії.

Українська професійно-освітня спільнота формулює сценарії обережніше й ближче до практики. Архітектор-практик Д. Аранчій (Mind.ua, 2026) описує сценарій, у якому ШІ кардинально змінює перелік необхідних компетенцій: головною конкурентною навичкою стає вміння ефективно співпрацювати з ШІ, а освіта має готувати до роботи в парі з ШІ. Стаття (Трошкін та Макухін, 2026), а також публікація (Обухов та Товбич, 2025) і матеріали конференції КНУБА (Сучасна архітектурна освіта, 2025) демонструють вже розпочатий сценарій: генеративні інструменти ШІ, нейромережеве формоутворення, VR/AR дедалі активніше залучаються до навчального і проєктного процесу, тоді як питання авторства й етики ШІ-проєктування лише починають обговорюватися.

Висновки. Систематизація публікацій показує, що погляди про майбутнє архітектурної професії в цифрову епоху сформувалися одночасно на інституційному, академічному та професійно-освітньому рівнях. Попри інституційну й географічну різнорідність, публікації сходяться в трьох пунктах: (1) жоден з опрацьованих сценаріїв не передбачає буквального зникнення професії і навіть найпесимістичніший варіант залишає нішу для архітектури як ексклюзивного ремесла; (2) спільним перетином усіх сценаріїв є перерозподіл авторства й відповідальності між людиною та системою, а не заміщення; (3) сценарії розходяться передусім у припущеннях щодо темпу цього перерозподілу, тих, хто отримає вигоду від цього (великі практики проти малих, Глобальна Північ проти Півдня), та готовності інституційних умов — створення «трастів даних», впровадження нових гонорарних і правових моделей.

Список використаних джерел

1.Aivancity. (2025). When artificial intelligence shapes the future of architecture: Toward augmented design. Aivancity Blog. https://aivancity.ai/en/blog/quand-lintelligence-artificielle-esquisse-le-futur-de-larchitecture-vers-une-conception-augmentee/

2.Leach, N. (2024). Architecture in the age of artificial intelligence (Updated ed.). Bloomsbury.

3.Lukovich, T. (2023). Artificial intelligence and architecture: Towards a new paradigm. Ybl Journal of Built Environment, 8, 30–45. https://doi.org/10.2478/jbe-2023-0003

4.Markovic, S., Nikezic, A., & Miodragovic Vella, I. (2026). Architect's role between data-driven and artificial intelligence-enhanced design. Architecture, 6(3), Article 122. https://doi.org/10.3390/architecture6030122

5. Mind.ua. (2026). Архітектор майбутнього: головною навичкою стане не креслення, а вміння працювати з AI. https://mind.ua/news/20309586-arhitektor-majbutnogo-golovnoyu-navichkoyu-stane-ne-kreslennya-a-vminnya-pracyuvati-z-ai

6. Neuroject. (2024). Artificial intelligence in architecture: Guide to 2024. https://neuroject.com/ai-in-architecture/

7. Oncescu, C. (2025). The impact of global trends on tomorrow's practice: The Horizons 2034/Future Business of Architecture review. RIBA. https://www.riba.org/work/insights-and-resources/future-business-of-architecture/the-impact-of-global-trends-on-tomorrows-practice/

8. Royal Institute of British Architects. (2024). RIBA Horizons 2034. https://www.architecture.com/digital-practice-tools/RIBA-Horizons-2034

9. Royal Institute of British Architects. (2025). Artificial intelligence: The unreliable outlier driving the future of architecture [White paper]. https://www.riba.org/work/insights-and-resources/future-business-of-architecture/artificial-intelligence-the-unreliable-outlier-driving-the-future-of-architecture/

10. Обухов, В., та Товбич, В. (2025). Моделювання процесів архітектурного проєктування із застосуванням технологій штучного інтелекту. Сучасні проблеми архітектури та містобудування, (71), 197–211. https://doi.org/10.32347/2077-3455.2025.71.197-211

11. Сучасна архітектурна освіта. Архітектурна творчість та штучний інтелект: матеріали XVI Всеукраїнської наукової конференції. (2025). КНУБА. https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/20/2025/Suchasna_arkhitekturna_osvita_XVI.pdf

12. Трошкін, А. А., та Макухін, Д. В. (2026). Штучний інтелект в архітектурі та дизайні: нові методи проєктування й трансформація професії. Теорія та практика дизайну. https://www.researchgate.net/publication/400808358

Аліна ХАРИТОНОВА
Кандидат архітектури
доцент кафедри архітектури будівель та споруд
Світлана БЄЛОВА
Асистент кафедри архітектури будівель та споруд
Одеської державної академії будівництва та архітектури

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МИСЛЕННЯ В АРХІТЕКТУРІ

Інноваційні технології та концептуальне мислення сьогодні є важливими складовими сучасної архітектурної діяльності. Цифрові технології, штучний інтелект, параметричне моделювання, біоміміkрія та інші інноваційні інструменти значно розширюють можливості архітектора, дозволяючи створювати нові просторові рішення та формувати архітектурне середовище відповідно до актуальних потреб суспільства. Водночас застосування сучасних технологій не може бути самоціллю — воно має спиратися на чітко сформовану архітектурну концепцію, результати комплексних досліджень та обґрунтоване творче рішення. Сучасне архітектурне проєктування стає неможливим без проведення комплексних досліджень, які враховують культурний та історичний контекст, технологічний розвиток, екологічні виклики, соціальні потреби та економічні умови. Архітектура перетворюється на динамічну й багатогранну сферу, що поєднує мистецтво, інженерію, екологію, соціологію та цифрові технології. Тому майбутнім архітекторам — студентам, дослідникам і практикам — необхідно надавати знання про методи комплексного аналізу, принципи формування архітектурної концепції та сучасні інструменти її реалізації.

Концептуальне мислення архітектора відіграє ключову роль у формуванні майбутнього об’єкта. Концепція є не лише окремою складовою проєкту, а його основною ідеєю, яка визначає характер простору, образ, функціональну організацію та принципи взаємодії об’єкта з навколишнім середовищем. Саме концептуальне проєктування є найбільш творчою частиною архітектурної діяльності, оскільки передбачає пошук і формування нової ідеї на основі аналізу проблеми, контексту та можливостей її вирішення. XXI століття привнесло в архітектуру нові інформаційні технології, конструктивні рішення та сучасні підходи до організації архітектурного простору. У цих умовах концептуальне мислення набуває нового значення: архітектор має не лише сформулювати творчу ідею, а й визначити, які інноваційні технології та інструменти можуть забезпечити її реалізацію. Таким чином, концепція стає своєрідною основою для вибору цифрових, конструктивних, екологічних та інших інноваційних рішень.

Прогресивна архітектурна творчість спрямована на формування образу майбутнього природно-архітектурного довкілля. Феномен архітектурної творчості пов’язаний із моделюванням майбутнього на основі авторської концепції, яка формується як результат дослідження існуючої ситуації та прогнозування її подальшого розвитку. Концептуальність архітектурного проєктування дозволяє уникати випадковості у формуванні архітектурного середовища, забезпечуючи логічний зв’язок між дослідженням, ідеєю, технологією та кінцевим архітектурним рішенням. Авангардним напрямом реалізації концептуальних ідей залишається конкурсне

проєктування, у якому особливо яскраво проявляється здатність архітектора генерувати нові ідеї та пропонувати нестандартні рішення. Цьому має сприяти навчальний процес підготовки архітекторів, логічно побудований за принципом переходу від фундаментальних основ архітектури та дослідницьких методів до розвитку концептуального й інноваційного мислення. У сучасному суспільстві архітектурний проєкт стає сферою не лише функціонального проєктування, а й смислового та концептуального конструювання. Розроблення концепції будь-якого об'єкта передбачає детальне осмислення його майбутнього образу, функціональної структури, просторової організації та взаємодії з контекстом. Визначальна ідея архітектора має трансформуватися у систему конкретних проєктних рішень. Професійна діяльність архітектора передбачає проведення досліджень та інноваційної діяльності у сфері архітектури й містобудування, здійснення передпроєктного аналізу архітектурно-містобудівних об'єктів і територій. Важливим завданням є застосування теоретичних і практичних засад проєктування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських і промислових будівель та споруд, а також реконструкції й реставрації архітектурних об'єктів. У процесі проєктування необхідно забезпечувати взаємозв'язок архітектурної концепції, функціонально-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного та технологічного рішень. Важливими критеріями сучасного проєкту є соціально-економічна ефективність, екологічність, енергоефективність та відповідність об'єкта сучасним технологічним вимогам. Проєктувальник обирає цифрові технології та програмні засоби відповідно до поставленої концептуальної та дослідницької задачі, використовуючи їх для аналізу, моделювання, розроблення та презентації архітектурного проєкту. Під час проведення наукових архітектурно-містобудівних досліджень і прийняття комплексних архітектурно-містобудівних рішень особливого значення набуває аналіз історичного, культурного та містобудівного контексту середовища. Такий аналіз є необхідною основою для формування обґрунтованої архітектурної концепції та застосовується при розробленні архітектурної і містобудівної проєктної документації, зокрема для прийняття оптимальних рішень щодо реконструкції, реновації та реставрації архітектурних об'єктів. Методи реалізації творчого завдання, що передбачають вирішення складних архітектурно-художніх, функціонально-планувальних, конструктивно-технологічних і містобудівних проблем, базуються на поєднанні аналітичного та концептуального мислення з використанням сучасних цифрових інструментів. Комп'ютерне моделювання, параметричне проєктування, створення макетів, тривимірна візуалізація та інші сучасні засоби дозволяють досліджувати різні варіанти просторових рішень і перевіряти їх відповідність сформованій концепції. Особливого значення набуває здатність архітектора працювати з великими масивами інформації та трансформувати результати досліджень у конкретні проєктні рішення. Аналіз просторових, соціальних, природно-кліматичних і культурних факторів дозволяє сформувати більш обґрунтовану архітектурну концепцію та визначити потенційні напрямки розвитку об'єкта. Інноваційні технології водночас відкривають можливості для багаторазового моделювання та перевірки концептуальних рішень. Використання параметричного моделювання, цифрової візуалізації та штучного інтелекту дає змогу оперативно порівнювати різні варіанти, прогнозувати їхні характеристики та знаходити оптимальні рішення ще на ранніх етапах проєктування.

Таким чином, інноваційні технології та концептуальне мислення в сучасній архітектурі мають розглядатися як взаємопов'язані складові єдиного творчо-дослідницького процесу. Комплексне дослідження формує основу для архітектурної ідеї, концептуальне мислення визначає напрям її розвитку, а інноваційні технології створюють інструментарій для її перевірки та реалізації. Саме таке поєднання дослідження, творчості й технологій формує нову модель професійної діяльності архітектора та відкриває можливості для створення архітектури майбутнього.

Список використаних джерел

1.Грищенко, В. П., & Сидоренко, М. І. (2018). Методологія наукового пізнання. Фоліо.

2.Іваненко, П. С. (2020). Науковий метод і його застосування в дослідженнях. Вісник науки і техніки, 52(1), 12–24.

Ігор ХІЛЬКО
кандидат педагогічних наук
лоцент кафедри містобудування та архітектурного проектування
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

ІТЕРАТИВНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ІНДИВІДУАЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО АРХІТЕКТОРА

Сучасна архітектурна освіта передбачає формування комплексу професійних компетентностей — графічних, композиційних, конструктивних, містобудівних, цифрових та проєктних. Водночас актуальним є не лише набуття окремих умінь, а й їх інтеграція у послідовний процес професійного проєктування. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» визначає компетентності та результати навчання, тоді як конкретне наповнення освітнього процесу формується закладами вищої освіти (Міністерство освіти і науки України, 2020).

Освітньо-професійна програма «Архітектура та містобудування» Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича поєднує компоненти графічної, композиційної, цифрової, конструктивної, містобудівної та проєктної підготовки (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2024, 2026). За такої структури важливо забезпечити не лише засвоєння окремих результатів навчання, а й можливість їх подальшого використання у проєктній діяльності. У протилежному випадку існує ризик фрагментарного засвоєння професійних умінь, коли графічні, композиційні чи цифрові навички залишаються результатами окремих вправ і недостатньо інтегруються у наступні проєктні рішення.

Метою дослідження є обґрунтування ролі ітеративної організації навчально-проєктної діяльності у формуванні творчої індивідуальності майбутнього архітектора, а також окреслення тих характеристик навчального завдання, які стимулюють студента до самостійного професійного вибору.

Творчу індивідуальність майбутнього архітектора в межах цього дослідження запропоновано розглядати як здатність студента самостійно формулювати проєктні гіпотези, обирати альтернативи, аргументувати власні рішення, критично оцінювати та послідовно вдосконалювати їх. Така індивідуальність не суперечить професійним стандартам: функціональна, конструктивна, композиційна та містобудівна обґрунтованість є спільними критеріями для оцінювання різноманітних авторських рішень.

Однією з умов такого розвитку є ітеративна організація навчально-проєктної діяльності, за якої завдання виконується не як одноразова дія з наперед визначеним результатом, а як послідовність висування, перевірки та коригування проєктних гіпотез: проблема → аналіз → гіпотези → ескіз/макет → критика → вибір → розвиток → перевірка → корекція → рішення.

У такій моделі навчальне завдання стає етапом проєктного пошуку. Студент отримує можливість не лише виконати поставлену вправу, а й самостійно визначити характер рішення, порівняти альтернативи та обґрунтувати власний вибір. Відповідно змінюється й роль викладача: замість надання готових відповідей чи директивного виправлення помилок, він створює умови для їх виявлення студентом та самостійного пошуку способів удосконалення. Такий підхід доцільно визначити як принцип «критика замість виправлення».

Для оцінювання потенціалу навчальних завдань у розвитку творчої індивідуальності запропоновано п’ять взаємопов’язаних параметрів: самостійність вибору, варіативність, професійна критика, можливість корекції та перенесення результату. Перші чотири параметри забезпечують умови для творчого пошуку в межах конкретної теми, тоді як п’ятий — формує наскрізний зв’язок між окремими етапами навчання. Зокрема, графічна або композиційна вправа набуває значно більшого освітнього ефекту, якщо сформовані в ній навички надалі безпосередньо інтегруються в архітектурне проєктування.

Таким чином, ітеративність може розглядатися як механізм інтеграції професійних компетентностей у послідовний процес творчого пошуку. Її застосування спрямовує навчально-проєктну діяльність від виконання чітко регламентованого завдання до формулювання та перевірки власної проєктної гіпотези, а відповідно — до обґрунтованого авторського рішення. Творча індивідуальність у цьому випадку формується не через послаблення професійних вимог, а завдяки розширенню можливостей студента самостійно діяти в їхніх межах. Перспективним напрямом подальшого дослідження є апробація запропонованих параметрів на конкретних навчальних завданнях та визначення способів посилення наступності між освітніми компонентами й етапами архітектурного проєктування.

Список використаних джерел

1. Київський національний університет будівництва і архітектури. (2024). Силабус навчальної дисципліни «Композиція». knuba.edu.ua
Міністерство освіти і науки України. (2020).

2.Стандарт вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: наказ МОН України від 16 червня 2020 р. № 808. mon.gov.ua

3.Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. (2024). Робочі програми та силабуси освітніх компонентів освітньо-професійної програми «Архітектура та містобудування». chnu.edu.ua

4. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. (2026). Освітньо-професійна програма «Архітектура та містобудування» та навчальний план підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. chnu.edu.ua

Федір ЦЕЛУЙКО
старший викладач кафедри Графічного дизайну
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

ФОТОГРАФІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ДИЗАЙНЕРА-ГРАФІКА НА ПРИКЛАДІ МЕТОДИКИ ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ

Методика і компетентнісний підхід до викладання творчих дисциплін суттєво залежить від мистецьких тенденцій на певний період часу. Незалежно від вимог і правил будь-яка педагогічна база поповнюється сучасним досвідом у режимі реального часу. Приклад Харківської державної академії дизайну і мистецтв (ХДАДМ) як раз є наочним підтвердженням того, як творчі традиції минулого гармонійно втілюються і трансформуються у сучасних методиках. Дослідження питання дисциплін, пов’язаних із фотографією у ХДАДМ проводиться як раз на основі досвіду, який отримували кілька поколінь випускників починаючи з часів заснування Харківської школи графічного дизайну (60-ті роки ХХ ст.), закінчуючи новітньою епохою. Наявність такої дисципліни як «Фотографія» у переліку навчального курсу, суттєво розширювала світогляд не тільки студентів, а також різних поколінь викладачів. Важливо приймати до уваги той факт, що традиційні методики навчання фототехнологіям часів аналогової фотографії сьогодні трансформувались у нові підходи у навчанні молодого покоління студентів, чиє розуміння світу цілком розвивається через цифровізовані технології. У зв’язку із чим професійні компетенції дизайнера-графіка певною мірою залежать від процесу вивчення фотографії, яка вже давно стала частиною професії. Методична база у ХДАДМ сьогодні дозволяє адаптовувати старі технології фотографії під сучасний попит, і відкривати нові дисципліни, напрямку пов’язані із фотомистецтвом. На різних відділеннях були відкриті такі дисципліни як «Фотографія і фотографія», «Цифрова фотографія і технології фоторедагування», «Рекламна фотографія», «Основи фешн-фото», «Фотопроект». Тому на правах на цей час вибіркових дисциплін студенти мають можливість вільно обирати такі дисципліни для

навчання, зручно для себе зміщуючи акцент на об’єкт навчання для більш комфортного засвоєння інформації.

Досліджень, пов’язаних із проблематикою, значенням і особливостями фотографії у мистецько-дизайнерській освіті наразі не досить багато. Певною мірою ці дослідження розглядають важливість фотомистецтва у проектній діяльності, пов’язаної із графічним дизайном, дизайном середовища, але на цих зв’язках вони акцентують увагу достатньо опосередковано. Однак слід зазначити, що деякі автори принципово позиціонують значення традицій фотомистецтва а також навчальних дисциплін, пов’язаних із фотографією у комплексних трендах дизайн освіти загалом. Сучасний цифровий світ, його вимоги і тенденції вже починають розділяти фотографію на різні творчі субтечії, тісно інтегрують їх у такі поняття як «цифрове мистецтво», «медіамистецтво», «комп’ютерне мистецтво», «мистецтво нового покоління», Digital Art. [3]. З точки зору технологічного явища фотографія стає частиною навчально-методичного процесу, у якому застосовуються адаптивні цифрові методи з обробки зображень. Сам же підхід до самого процесу фотографування націлений на швидкі рішення і спрощення дії, коли "...методологія у підході до реалізації складних ідей у цифровій фотографії насамперед схиляє фотографа робити «простіше у засобах», з не меншим ефектом на виході" [4]. Також цікавим є дослідження І. Павлова, де автор поєднує композиційні прийоми, пов’язані із проектною діяльністю, такі як кадрування, принципи золотого перерізу, використання ліній, діагоналей з художніми принципами фотографії у контексті таких понять як світло, ракурс і контраст. Автор зазначає, що структурні основи дисципліни «Фотографія» цілком пов’язана із основами пропедевтики графічного дизайну, саме на прикладі ХДАДМ. Хоча дослідження датується 2011 роком, це не означає втрати його актуальності і сьогодні. [2]. Питання місця фотографії як мистецтва у сучасній проектній діяльності, яким наприклад є графічний дизайн у своєму дослідженні розглядає А. Король, де по-перше позиціонує фотографію як частину освітньо-наукових програм Стандарту вищої освіти за спеціальністю 022 «Дизайн». Також автор посилається на педагогічний досвід не тільки Харківської державної академії дизайну і мистецтв (ХДАДМ), де фотографія займає одне з ключових місць, а також на досвід Київського національного університету технологій та дизайну (КНУДТ), Львівської національної академії мистецтв (ЛНАМ) та в Української академії друкарства (м. Львів) [1].

Однак традиції фотографії у ХДАДМ існують вже багато десятиліть. До часів існування цифрових технологій – цифрової фотографії і технологій штучного інтелекту, мистецтво фотографії у ХДАМ займало місце більше творчого напрямку, інтересами якого була портретна і пейзажна фотографія. Завдання і вправи були орієнтовані на техніку друку фотографій, експозиціонування за допомогою обладнання, орієнтованого на плівку. Суттєві ж зміни у курсі фотографії у ХДАДМ набули ближче до 2020-х рр., у часи переходу до цифрового життя. Цифрова фотографія повністю витіснила аналогову, у зв’язку з чим стало необхідним адаптовувати аналогові освітні методики під професійні потреби графічного дизайну. Напрями освітніх програм після 2020 року почали охоплювати компетенції з обробки й редагування зображень у графічному редакторі. Таким чином виникла дисципліна "Основи редагування графічних зображень", програма якої передбачає вивчення графічних редакторів, орієнтованих на растрове зображення. Студенти мають опанувати навички надавати зображенню різних властивостей, застосовувати і комбінувати ефекти, отримуючи на виходи об’єкт у вигляді віртуальної галереї або презентації власних робіт.

Дисципліна «Фотографія і фотографіка», яка стала частиною навчального процесу у ХДАДМ на рубежі 2020х рр., одна з багатьох зберегла традиції аналогової фотографії минулого, але візуальні ефекти у контексті обсягу завдань виконуються не традиційними методами (фотопапір, хімія, світло, вода), а синтезується через програмні алгоритми графічних редакторів та функціоналом штучного інтелекту. Частиною навчального процесу дисципліна передбачає фотографування портрету людини, особливо коли портретний жанр фотогарфії є своєрідної «білою плямою» у мистецькій освіті і у вищій мистецькій школі продовжує залишатися недостатньо опрацьованим [5].Також дисципліна охоплює методи стилістичної обробки портрету через технології мультиекспозиції (Double Exposure), півтонові растри (Halftone screen),

лінійний малюнок (Lineart), линорит у один колір (Linotype) білого силуету на кольоровому фоні (Flip-flop-art), кольорового акварельного наброску (Urban sketch) та багато ін. Програма також передбачає інтегрування штучного інтелекту у процес навчання, але як інструмент для створення референсів.

Предметна фотографія, мета якої лежить у її назві, орієнтується на зйомку предметів під різні задачі, на початку 2020х років розділилась на дві дисципліни – «Рекламна фотографія» і «Цифрова фотографія і технології фотодедагування». Рекламна фотографія вивчає техніки зйомки, які є найбільш затребуваними у цьому жанрі. Це використання методу композитингу [4], техніки Freeze light, який ще має назву «світловий пензель» (або «світлопис») – термін, запропонований І. Павловим у роботі «Фотографія в графічному дизайні: засоби художньо-образної виразності» [2]. Курс «Рекламна фотографія» охоплює кілька етапів і ставить за мету навчити дизайнерів-графіків структурно підходити до реалізації рекламної концепції товару – розробка концепції, ескізування, тестова фотосесія товару, пошук образу, освітлення, ракурсу, композиції, фінальна зйомка і постобробка.

Дисципліна «Цифрова фотографія і технології фотодедагування» хоча і дуже схожа за ідеєю з «Основами дерагування графічних зображень», але орієнтована на базові аспекти предметної зйомки, коли виконуються вправи з одним предметом, але з різним типом освітлення. Задача дисципліни – навчити студентів користуватись схемами світла, ставити його в залежності від задачі та вміти обробляти прості сцени у графічному редакторі, змінюючи фон, контраст, та колір. Цей курс дисципліни є більш пропедевтичним і викладається на другому курсі. Опанування навичками зйомки одного простого предмету у різних світлових ситуаціях дозволить переходити до дисципліни «Рекламна фотографія», яка викладається вже на 3-му курсі. Процес поступового ускладнення методики дозволяє студентам отримувати знання у комфортних умовах та з більшою ефективністю засвоєння, без прогалин та непорозуміння. Таким чином, ідея комплексу фотоорієнтованих дисциплін у ХДАДМ у контексті професії дизайнера-графіка сформувалась завдяки попиту на сучасні цифрові технології, але з різними акцентами їх використання, тому що застосування візуально-художніх технологічних засобів дає не завжди однаковий результат, однак чітко вказують на синтез і перетинання їх внутрішніх процесів як концептуально так і практично.

Вищезгадане дає підстави стверджувати, що фотографія є важливою складовою професійної підготовки здобувачів вищої освіти за напрямом графічного дизайну, оскільки сприяє формуванню комплексу практичних, технологічних і художньо-композиційних компетенцій. Її значення у сучасному освітньому процесі виходить за межі безпосереднього створення фотографічного зображення та поширюється на сферу проєктної діяльності, візуальної комунікації й формування творчого мислення дизайнера. Досвід Харківської державної академії дизайну і мистецтв демонструє доцільність збереження традицій аналогової фотографії як фундаменту для формування професійної культури майбутнього дизайнера-графіка. Аналіз комплексу фотоорієнтованих дисциплін ХДАДМ свідчить про поступове ускладнення освітньої методики: від опанування базових принципів фотографування та роботи зі світлом до використання складніших прийомів композиції, цифрового редагування, рекламної фотографії та авторських фотопроєктів. Важливим результатом трансформації освітньої методики є синтез фотографічних традицій із можливостями сучасних графічних редакторів та технологій штучного інтелекту. При цьому цифрові інструменти не замінюють фундаментальні принципи фотографічної та дизайнерської діяльності, а розширюють можливості їх практичного застосування. Отже, фотографію в сучасній дизайнерській освіті доцільно розглядати як комплексний інструмент формування професійних компетенцій, що забезпечує зв’язок між теоретичною підготовкою, практичною діяльністю та творчим експериментом. Досвід ХДАДМ у 2021–2026 навчальних роках підтверджує перспективність розвитку фотоорієнтованих дисциплін і подальшого вдосконалення методичної бази відповідно до динаміки цифрового середовища та сучасних потреб графічного дизайну.

Список використаних джерел

1.Король А. Мистецтво фотографії як важливий освітній компонент у підготовці майбутніх фахівців у галузі графічного дизайну // «Актуальні питання гуманітарних наук» Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Вип. 63, т. 1, 2023

2.Павлов І. Є. Фотографія у графічному дизайні: засоби художньо-образної виразності: автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. мистецтвознавства: спец. 17.00.07 «Дизайн» / Харк. держ. акад. дизайну і мистецтв, 2011. 20с.

3.Целуйко Ф. В. Концепція цифровізації мистецтва та нові змістовні ознаки навчання креативності митця: погляд педагога // The 4 th International scientific and practical conference “European congress of scientific discovery”(April 1-3, 2025) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2025. 428 p.

4.Целуйко Ф. В. Методологія ідеї фотокомпозитингу у сучасній цифровій фотографії // Сб. конференції «Аудіовізуальне мистецтво та медіатехнології: сучасні тенденції та перспективи», – Х.: 2025. с. 161-162.

5.Тобілевич Г.М., Вольська С.О., Пацалюк Л.М. (2025). Сучасні освітні стратегії у викладанні портретної фотографії: між технікою, етикою і творчістю. Педагогічна Академія: наукові записки, (24).

Катерина ЧЕРКАСОВА
доктор архітектури, доцент
Професор кафедри урбаністики та містобудування
Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова

ВТРАЧЕНА СПАДЩИНА. АКТУАЛІЗАЦІЯ ПИТАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

Актуальність теми дослідження відповідає необхідності вирішення проблеми збереження так званої «втраченої спадщини», як важливого ресурсу концепції сталого розвитку. Розгляд проблеми збереження спадщини в умовах воєнних дій, відсутність фінансових та матеріальних ресурсів, розглядаються у контексті перспективного планування та урбаністичного розвитку порушених територій та втрат історико - культурного потенціалу. Важливість теми окреслена роботами різних професійних напрямків архітектурно-містобудівної діяльності: стратегічного планування, розробки науково-проектної документації по обгрунтуванню меж та режимів використання історичних ареалів міст, визначення історико-культурного потенціалу визначних міст та заповідних територій історичних центрів міст. Питання необхідності визначення «втраченої спадщини» як ресурсу міської забудови простежується в статтях науковців: істориків, археологів, культурологів, спеціалістів суміжних напрямків дослідження з метою вирішення сучасних проблем збереження спадщини, яка знаходиться в умовах значних втрат матеріальної структури: пошкоджень через ракетні обстріли та дронові атаки, необмежені реконструкції та модернізація історичної забудови, повного знищення будівель та споруд на значних територіях населених пунктів.

Для будь-якого народу «втрачена спадщина» — це удар по колективній ідентичності. Коли нищаться історичні будівлі чи музеї (як це відбувається в Україні через російську агресію), суспільство відчуває це як спробу стерти його історичну пам'ять. Також, втрачена спадщина – це не лише наслідок воєн, а й результат «тихого руйнування»: корупції забудовників, байдужості влади до реставрації, відсутності належного фінансування культурної сфери. У цьому контексті ставлення до терміну «втрачена спадщина» є застережним — це нагадування про те, що ми можемо втратити просто зараз через недбалість.

Розгляд питання в історичному контексті формує уявлення про зміни відношення до пам′яток культурної спадщини, які трапляються в періоди активних еволюційних змін з причин формування нової політичної та соціо-культурної ситуації в суспільстві. Зміни архітектурної ідеології та поява нової соціально-обумовленої типології архітектурних об′єктів стає об′єктивною причиною втрати первісної функції будівель та споруд, особливо жилого та виробничого призначення. Відношення до терміну «втрачена спадщина» зафіксоване у багатьох літературних джерелах та рекомендаціях щодо відновлення

втрачених об′єктів. У загальному розумінні цей термін описує незворотню втрату матеріальних чи духовних цінностей (пам'яток архітектури, мистецтва, мов, традицій, історичних документів) внаслідок воєн, катастроф, людської недбалості або свідомого знищення. В окремих випадках фіксується переведення пам'ятки із розряду матеріального ресурсу до групи нематеріальної культурної спадщини. [00].

Проблема дослідження «втраченої спадщини» торкається невирішених питань необхідності визначення, класифікації та документування таких об′єктів, які сьогодні не мають відповідного статусу. Відношення до поняття «втрачена спадщини» у сучасному суспільстві фіксується у професійних джерелах та науково-проектної документації як втрата автентичності окремих будівель та простору територіальних об′єктів нерухомої культурної спадщини. Сьогодні існує безліч визначень матеріальної (фізичної) культурної спадщини. Загально прийняте визначення спадщини міститься у Конвенції ЮНЕСКО «Про охорону всесвітньої культурної та природної спадщини» 1972 р. У статті 1 цього документа («Визначення культурної та природної спадщини») класифіковано поняття культурної спадщини за трьома категоріями: пам′ятки, ансамблі, визначні місця. Змістом категорії визначного місця є: «твори людини або спільні витвори людини й природи, а також зони, включающі археологічні визначні місця, що є універсальною цінністю з точки зору історії, естетики, етнології та антропології». [2, с.6; 3, ст. 2].

У світовій практиці відношення до втраченої архітектурної спадщини сформовано декілька підходів до її «збереження». Оскільки фізично об'єкт вже втрачено, під «збереженням» науковці та архітектори розуміють історичну реконструкцію (реплікацію), консервацію руїн, музеєфікацію фрагментів або цифрову фіксацію у віртуальному просторі. Використання можливості збереження «історичної памяті» про об′єкт засобами цифрової евакуації, що відповідає можливості надання інформаційної бази для відтворення або ціфрової фіксації у віртуальному просторі. Розуміючи, що фізичні об'єкти вразливі, фахівці масово створюють 3D-моделі будівель, оцифровують архіви та стародруки. Таким чином, втрачена спадщина навчила світ діяти на випередження. В професійному середовищі щодо науково-проєктної та реставраційної діяльності питання «втраченої спадщини» вирішуються в напрямку відтворення: для окремих об′єктів – з ціллю репрезентації унікальності форми та масштабу містобудівного простору; збереження силуету в панорамі міського ландшафту; у просторі середовища - для відновлення композиційної цілісності архітектурного ансамблю та міського пейзажу.

Список використаних джерел

1. Регенерація в урбаністичному вимірі / Крістіна Кушнарьова / №27 (2018) стор. 26-32 The National Academy of Fine Arts and Architecture / УДК 711.4

Kushnarova, K. (2018). Regeneratsiia v urbanistychnomu vymiri [Regeneration in the urban dimension]. Ukrainian Academy of Art: Research and Methodological Works (The National Academy of Fine Arts and Architecture), (27), 26–32.

2. Збірник нормативно-правових актів сфери охорони культурної спадщини / Упорядники: Сердюк О.М., Бобровський Т.А., Кіріленко Л.М. Чернігів: ВАТ «РВК «Деснянська правда», 2011. 796 с.

3. Про охорону культурної спадщини : Закон України – від 25.01.2019, підстава - 2457-VIII Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 39, ст.333 – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805- 14, вільний (дата звернення 20.08.2024).

Оксана ЧЕРНАЧУК
Старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну,
Національний університет водного господарства та природокористування м. Рівне

ОБРАЗОТВОРЧІ ТА ГРАФІЧНІ ЗАСОБИ ЯК ФУНДАМЕНТ ПРОЄКТНОГО ФОРМОТВОРЕННЯ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ: ВІД СКЕТЧИНГУ ДО ПРОЄКТНОГО МИСЛЕННЯ

У контексті загальної проблематики трансформації та перспектив розвитку сучасної архітектурної освіти особливої гостроти набуває питання збереження й методичного оновлення фундаментальних засад фахової підготовки в умовах стрімкої цифровізації освітнього простору. Інтенсивне впровадження інструментів комп'ютерного моделювання, алгоритмічного проектування та технологій штучного інтелекту беззаперечно розширює технічний арсенал майбутнього фахівця. Проте передчасне захоплення виключно цифровими інструментами на початкових етапах навчання нерідко нівелює образно-чуттєвий підхід до архітектурної творчості.

Практика викладання у вищій школі засвідчує, що залучення 3D-моделювання без належно сформованої графічної та аналітичної бази призводить до так званого «поверхневого рендерингу». За візуально привабливою цифровою картинкою та якісною текстуризацією часто ховається відсутність глибинного розуміння об'ємно – просторової структури, гармонії пропорцій, тектоніки та матеріальності будівлі. Студент починає оперувати готовими цифровими стандартними блоками, що формалізує творчий пошук і блокує розвиток індивідуального авторського почерку.

Сучасний випускник архітектурної школи має бути універсальним фахівцем багаторівневої кваліфікації –здатним вільно функціонувати у діапазоні від первинного концептуального начерку «від руки» до вихідного BIM-моделювання. У цьому зв'язку виникає гостра потреба методичного обґрунтування натурного рисунка, швидкого скетчингу й художньо-графічних замальовок як фундаментальної складової навчального процесу, що забезпечує трансфер емпіричного образотворчого досвіду у проектно-просторову площину.

Метою цієї доповіді є теоретичне та методичне обґрунтування доцільності системного застосування скетчингу й натурних замальовок у професійній підготовці майбутніх архітекторів. Зокрема, дослідження спрямоване на розкриття їхнього потенціалу як інструменту аналітичного бачення, міждисциплінарної інтеграції, осмислення матеріальності форми та формування фахової адаптивності в умовах цифрової трансформації освіти.

Натурний скетчинг та швидкі замальовки на початкових етапах вищої освіти (1–2 курси) виконують роль фундаментальної основи просторового мислення. Фізично спостерігаючи реальний архітектурний об'єкт або природну форму в конкретному середовищі, студент здійснює не пасивне копіювання, а глибокий когнітивний аналіз. Скетчинг вимагає миттєвого опрацювання форми: виділення конструктивної логіки, ритмічного ладу, світлотіньової пластики та масштабних співвідношень (Ching, 2015).

Свідоме аналітичне «бачення» трансформується у «розуміння» внутрішньоструктурних законів формотворення. Натурна замальовка навчає виділяти головне й відкидати другорядне, що є прямою проекцією на проектну діяльність. Студент опановує принцип роботи з концептом ще до моменту входу в комп'ютерний інтерфейс, формуючи багатий асоціативно-образний багаж (Goldschmidt, 1991).

Подальший розвиток архітектурно-художньої освіти потребує подолання структурного розриву між фундаментальними образотворчими дисциплінами (рисунок, живопис, скульптура) та профільною кафедрою архітектурного проектування. Навчальні завдання з використанням замальовок та скетчингу повинні мати наскрізний характер і бути безпосередньо адаптованими під концептуальні задачі поточних

курсових проектів. Безпосередній контакт руки з матеріалом (папером, графітом, тушшю, аквареллю) створює особливий тактильний досвід. Теоретичною основою цього підходу виступає феноменологічна концепція фінського архітектора Югані Палласмаа про «мислячу руку» (Pallasmaa, 2009). Рука розглядається не просто як механічний виконавчий орган, а як пряме продовження кори головного мозку та чуттєва опора мислення. Створення ескізу від руки дозволяє людині «прожити» створюване середовище через власний тілесний досвід, відчути масштаб, щільність матеріалу та простору. Це захищає майбутній проект від відстороненої та сухої геометризації, притаманної виключно екранному сприйняттю.

Актуальні виклики сьогодення вимагають від освітніх систем гнучкості та формування універсальних фахових компетенцій. Володіння ручною графікою та навичками швидкої замальовки забезпечує фахову автономність та високу стійкість спеціаліста. Архітектор, здатний аналізувати й проектувати «від руки», не залежить від наявності цифрової інфраструктури, електропостачання чи програмного забезпечення, що є надзвичайно критичним під час роботи в польових умовах або здійснення оперативних натурних обстежень об'єктів.

Найбільш перспективною у навчальному процесі є гібридна методологічна модель «Hand-to-Digital» (Березовецька & Колодрубська, 2026; Oxman, 2008), яка передбачає послідовну синергію двох етапів: концептуально-пошукового, що охоплює варіантний пошук ідеї, генерацію образу та випробування композиційних альтернатив через швидкий ручний скетчинг і фор–ескізування, та аналітично–деталізаційного, який полягає в перенесенні вивіреного від руки концепту в цифрові CAD/BIM-програми для точних розрахунків, конструктивної деталізації й підготовки репрезентаційної документації.

Перспективи розвитку цього підходу в контексті трансформації архітектурної освіти полягають у тому, що системна інтеграція натурних замальовок, скетчингу та образотворчих засобів у професійній підготовці архітекторів дозволяє подолати академічний формалізм, формуючи у студентів здатність до глибинного аналізу простору замість опрацювання швидкої, але змістовно порожньої 3D-візуалізації. Водночас це забезпечує високий рівень фахової адаптивності, готуючи спеціаліста, здатного вільно оперувати інструментами на всіх етапах роботи – від швидкого розмовного ескізу на папері під час зустрічі з замовником до складного технологічного моделювання, та сприяє розвитку авторської ідентичності через вироблення унікальної візуальної мови, яка захищає сучасні архітектурні рішення від глобалізованої типовізації.

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що збереження та методичне оновлення рольового значення ручної графіки, скетчингу й замальовок з натури є стратегічним вектором розвитку сучасної архітектурної освіти. Розуміння матеріальності та тектоніки об'єкта через призму «мислячої руки» створює необхідний фундаментальний базис для подальшої цифрової трансформації проекту. Стратегічна перспектива сучасної архітектурної школи полягає у формуванні міждисциплінарної гібридної методики, де традиційна образотворчо–графічна культура виступає первинним джерелом концептуального мислення, а цифрові інструменти слугують засобом його деталізації та технічної реалізації.

Список використаних джерел:

1.Березовецька, І., & Колодрубська, О. (2026). Роль архітектурної графіки у формуванні проєктного мислення архітектора. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Архітектура»*, 8(1), 1–8. https://doi.org/10.23939/sa2026.01.001

2.Ching, F. D. K. (2015). *Architectural graphics* (6th ed.). John Wiley & Sons.

3.Goldschmidt, G. (1991). The dialectics of sketching. *Creativity Research Journal*, 4(2), 123–143. https://doi.org/10.1080/10400419109534381

4.Oxman, R. (2008). Digital architecture as a challenge for design pedagogy: Theory, knowledge, models and medium. *Design Studies*, 29(2), 99–120. https://doi.org/10.1016/j.destud.2007.12.003

5.Pallasmaa, J. (2009). *The thinking hand: Existential and embodied wisdom in architecture*. John Wiley & Sons.

Катерина ЧЕЧЕЛЬНИЦЬКА
кандидат архітектури
доцент кафедри урбаністики та містобудування
Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова,

ЕПОХА ОНЛАЙН-ОСВІТИ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ДОСВІД ХАРКОВА 2020-2026

Специфіка підготовки фахівців зі спеціальності G17 «Архітектура та містобудування» історично базується на концепції «архітектурної майстерні», яка вимагає безпосереднього просторового контакту викладача та студента. Проте період 2020-2026 років став для вищої архітектурної школи Харкова часом екстремальних викликів. Спочатку пандемія COVID-19, а згодом – повномасштабна війна, постійні обстріли та евакуація змусили академічну спільноту повністю перенести архітектурно-містобудівне проєктування у віртуальний простір. Цей примусовий перехід збігся в часі з великими організаційними змінами: інтеграцією потенціалу ХНУБА до структури ХНУМГ імені О. М. Бекетова та глобальним розповсюдженням генеративного штучного інтелекту. Осмислення цього унікального досвіду є критично важливим для формування стратегії вищої освіти в Україні в епоху повоєнного відновлення.

Сьогодні актуальним завданням архітектурної освіти є узагальнення методологічних змін у викладанні дисциплін урбаністичного та містобудівного спрямування. Досвід Харкова 2020-2026 років дозволяє виокремити три ключові вектори цієї трансформації:

1. Перехід від простого онлайн-слухання до створення віртуальних урбаністичних хабів. Якщо на початку пандемії дистанційна робота обмежувалася трансляцією матеріалу через Zoom, Google Class або Microsoft Teams, то станом на 2026 рік сформувався принципово новий досвід. Інтерактивні платформи повністю замінили фізичну аудиторію. Студенти та викладачі, перебуваючи в різних регіонах, отримали можливість спільно редагувати об’ємно-просторові рішення або проводити містобудівний аналіз у реальному часі.

2. Генеративний штучний інтелект як надійний інструмент передпроєктного аналізу. Практика останніх років доводить зміну парадигми сприйняття ШІ: від побоювань щодо академічної доброчесності професійна спільнота перейшла до концепції «ШІ як помічник урбаніста». У навчальному процесі платформи генеративного дизайну (Nano Banana, Midjourney, Stable Diffusion) та алгоритми просторового аналізу вже інтегруються на стадіях передпроєктних досліджень. Студенти застосовують ШІ для варіантного моделювання об'єктів, генерації концепцій міських просторів, автоматизації розрахунків щільності забудови або інсоляції (Рис.1). Це вивільняє навчальний час для глибинного соціально-економічного аналізу територій.

3. Зняття географічних бар’єрів для залучення міжнародних експертів – важливий аспект онлайн-епохи. Досвід спільного опрацювання концепцій розвитку Харкова, зокрема в контексті співпраці з Norman Foster Foundation та розробки положень нового Генерального плану міста, було успішно інтегровано в теми дипломних робіт. Об’єктами проєктування стали найбільш постраждалі райони міста, зокрема Північна Салтівка. Це значно підвищило мотивацію студентів та наблизило навчальні завдання до реальних викликів сучасної урбаністичної практики.



Рис. 1. Фрагмент завдання з дисципліни «Урбаністика».
Візуалізація виконана з використанням ШІ «Nano Banana 2».
Вик. ст. О. Захаренко. Весняний семестр 2025/2026 н.р.

Досвід Харкова демонструє високу адаптивність вищої освіти до умов кризи. Майбутнє архітектурної вищої школи полягає в переході до гібридного формату архітектурно-містобудівної освіти, де цифровізація містобудівного аналізу та промпт-інжиніринг стають базовими компетентностями навчальних планів. Актуальним завданням стає впровадження прикладних курсів з комп'ютерного містобудування та управління ШІ-алгоритмами. Водночас стратегічна роль викладача зміщується від простої трансляції знань до менторства, спрямованого на розвиток креативного мислення, архітектурної етики та критичного аналізу, що залишається виключно прерогативою людського інтелекту.

Список використаних джерел:

1.Новини кафедри Урбаністики та містобудування ХНУМГ імені О.М. Бекетова (2024). URL: https://grado.kname.edu.ua/en/314-vikladachi-kafedri-stali-chastinoyu-komandi-po-rozrobtsi-proektiv-vidbudovi-pivnichnoji-saltivki-i-ramkakh-konkursu-norman-foster-foundation-kharkiv-housing-challenge?highlight=WyJmb3N0ZXIiXQ==

2.Новини кафедри Урбаністики та містобудування ХНУМГ імені О.М. Бекетова (2025). URL: https://grado.kname.edu.ua/en/433-na-kafedri-urbanistiki-ta-mistobuduvannya-vidbulisya-zakhisti-magistriv-2

3.Новини Навчально-наукового інституту Архітектури, містобудування та дизайну ХНУМГ імені О.М. Бекетова (2026). URL: https://adom.kname.edu.ua/242-vidkrita-lektsiya-profesora-yana-polivki-rozvitku-ta-renovatsiji-zhitlovogo-fondu-v-malikh-i-serednikh-mistakh-nimechchini-tu-berlin

Людмила ШВЕЦЬ
кандидат архітектури
доцент кафедри урбаністики та містобудування
Ірина ДРЕВАЛЬ
доктор архітектури, доцент
професор кафедри урбаністики та містобудування
Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ГУРТОК ЯК ПЛАТФОРМА НЕФОРМАЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ: ДОСВІД «МАЙСТЕРНІ АРХІТЕКТУРНОЇ КООПЕРАЦІЇ "BIM UNIT"»

Сучасна архітектурна освіта в Україні зазнає суттєвих трансформацій під впливом процесів цифровізації, дистанційного навчання та необхідності адаптації освітнього процесу до нових суспільних викликів. Поряд із формальними освітніми компонентами дедалі більшого значення набувають неформальні форми навчання, які забезпечують гнучкість освітніх траєкторій, розвиток професійних компетентностей та залучення студентів до практикоорієнтованої діяльності (Закон України «Про освіту», 2017).

Однією із таких форм є студентський науковий гурток, діяльність якого спрямована на розвиток науково-дослідницьких здібностей студентів, формування навичок самостійної роботи, участь у наукових заходах, конкурсах і проєктах. В умовах дистанційного навчання можливості гуртка значно розширюються, оскільки він стає платформою для регулярної комунікації, обміну знаннями та реалізації спільних дослідницьких і проєктних ініціатив.

Прикладом такої діяльності є науково-практичний гурток «Майстерня архітектурної кооперації "BIM Unit"» на базі ННІ Архітектури, містобудування та дизайну ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, створений для розвитку навичок командної роботи, цифрового проєктування та наукових досліджень у сфері архітектури та містобудування. Особливістю гуртка є поєднання дослідницької роботи з практичною діяльністю над реальними проблемами розвитку територіальних громад. Основним напрямом діяльності гуртка є розроблення комплексних проєктів архітектурно-містобудівної регенерації громад. Робота організовується у форматі міждисциплінарної академічної міжнародної кооперації, коли учасники виконують різні функціональні ролі: аналітиків, дослідників, архітекторів, фахівців із цифрового моделювання та візуалізації. Такий підхід дозволяє моделювати середовище майбутньої професійної діяльності вже під час навчання (Correa et al., 2025).

Важливою складовою діяльності гуртка є науково-дослідна робота. Студенти здійснюють аналіз територій, вивчають соціальні, історико-культурні та екологічні особливості громад, опрацьовують вітчизняний і міжнародний досвід регенерації міського середовища, готують наукові публікації та беруть участь у конференціях. Таким чином забезпечується інтеграція освіти, науки та практики (Положення про студентський науковий гурток.., 2026).

Практична цінність діяльності науково-практичного гуртка «Майстерня архітектурної кооперації "BIM Unit"» підтверджується участю студентів у реальному міжуніверситетському міжнародному академічному проєкті з інтегрованого просторового розвитку та відновлення Макарівської громади Київської області. Проєкт реалізовувався у співпраці українських, американських та європейських університетів із використанням міждисциплінарного підходу, BIM-технологій та принципів інформаційного менеджменту відповідно до стандартів ISO 19650 (Correa et al., 2025).

У межах проєкту студенти гуртка виконували дослідницькі, архітектурні та інженерні завдання у складі міжнародних команд. Результатом роботи стали комплексні проєктні пропозиції для відновлення та розвитку публічних просторів Макарова. Серед них: проєкт регенерації центральної вулиці Дмитра

Ростовського з переосмисленням головної транспортної площі; концепція трансформації публічного простору з урахуванням принципів безбар'єрності та інклюзивності; проєкт реорганізації простору Макарівської школи №1 як освітнього центру; архітектурне рішення підземного освітнього хабу-укриття подвійного призначення та його інженерне моделювання. Робота над проєктами регенерації громад є особливо актуальною в умовах післявоєнного відновлення України та пошуку моделей збереження культурної ідентичності територій (Zosim et al., 2024).

Особливого значення набуває той факт, що результати студентських досліджень і проєктних розробок були представлені в Посольстві України у США та презентовані безпосередньо Макарівській громаді, що засвідчує високий рівень практичної орієнтованості студентської роботи та її суспільну значущість.

Досвід реалізації проєкту відновлення Макарова показав, що науковий гурток в умовах дистанційного навчання може виконувати функцію освітньої лабораторії, де поєднуються наукові дослідження, цифрове моделювання, міждисциплінарна співпраця та практичне проєктування . Студенти отримують можливість працювати над реальними кейсами відбудови територій, взаємодіяти з представниками громади та міжнародними партнерами, опановувати сучасні методи координації проєктної діяльності, що суттєво розширює можливості традиційної архітектурної освіти (Nguyen & Adhikari, 2025; Correa et al., 2025).

Дистанційний формат роботи сприяє використанню сучасних цифрових інструментів колективної взаємодії. Онлайн-зустрічі, спільні цифрові робочі простори, технології інформаційного моделювання будівель (BIM), геоінформаційні системи та хмарні сервіси забезпечують безперервність проєктної роботи та ефективну комунікацію між учасниками. У результаті студенти отримують не лише професійні знання, а й важливі компетентності XXI століття: навички співпраці, управління інформацією, критичного мислення та прийняття колективних рішень (Nguyen & Adhikari, 2025).

Досвід функціонування гуртка демонструє, що неформальна освіта здатна ефективно доповнювати освітні програми підготовки архітекторів. Вона створює умови для індивідуального професійного розвитку студентів, сприяє формуванню відповідальності за результати командної роботи та забезпечує набуття практичного досвіду, який складно реалізувати виключно в межах аудиторного навчання.

Отже, науково-практичний гурток може розглядатися як важливий елемент сучасної архітектурної освіти, що забезпечує розвиток дослідницьких, проєктних і цифрових компетентностей студентів. В умовах дистанційного навчання така форма роботи виступає ефективним механізмом підтримки широкої професійної комунікації, практикоорієнтованого навчання та підготовки майбутніх архітекторів до роботи в умовах цифрової трансформації галузі.

Список використаних джерел

1.Верховна Рада України 2017 Закон України «Про освіту» № 2145-VIII від 05.09.2017 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 (дата звернення: 01.09.2026).

2.Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова. (б.д.). Положення про студентський науковий гурток та проблемну групу. URL: https://www.kname.edu.ua/images/Files/Pologennya_pro_robochi_ta_doradchi_organy/Положення_Про_студентський_науковий_гурток_та_проблемну_групу_ХНУМГ_ім.О.М.Бекетова.pdf (дата звернення: 01.09.2026).

3. Correa, S. D., Turk, Ž., & Dujc, J. (2025). BIM integration in higher education: A global assessment. Journal of Information Technology in Construction, 30, 1059-1079. https://doi.org/10.36680/j.itcon.2025.043

4. Nguyen, T. D., & Adhikari, S. (2025). Bridging the gap: Enhancing BIM education for sustainable design through integrated curriculum and student perception analysis. Computers, 14(11), 463. https://doi.org/10.3390/computers14110463

5. Zosim, S., Nikolaienko, V. A., & Nikolaienko, V. V. (2024). Preservation of national traditions of Ukrainian architecture during the reconstruction of destroyed cities and villages in the post-war period. International Journal of Conservation Science, 15(Special Issue 1), 221-234. https://doi.org/10.36868/IJCS.2024.SI.18

Микола ШОЛУДЬКО
Доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну
Максим ШОЛУДЬКО
Старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну
Національного університету водного господарства та природокористування. м. Рівне.

АРХІТЕТУРНА ОСВІТА ДЛЯ СТУДЕНТІВ З УКРАЇНИ В США

Після початку повномасштабної російсько-української війни архітектурна освіта в Україні постала перед складними викликами. Викладання, навчання та практична діяльність зіткнулися з новою реальністю. Велика кількість студентів та викладачів з регіонів з активними бойовими діями змушені переміщатися по країні, або виїжджати за кордон в пошуках безпеки та стабільності. Для багатьох молодих українців навчання за кордоном стало шансом здобути якісну міжнародну освіту, цінний досвід і створити міцний фундамент для успішної кар'єри. Здобуття освіти за кордоном для українців можливе як безкоштовно, зокрема в таких країнах як Німеччина, Норвегія, Словаччина, Польща, так і на платній основі в таких країнах як Британія, США та ін.. Для вступу до іноземних вишів вимагається знання мови країни навчання, підтвердження певного рівня знань, м

Безкоштовне навчання в США для українців можливе через стипендіальні програми, як-от Fulbright та Global UGRAD, а також гранти від університетів та приватних фондів. Для українців, які стали біженцями, існують додаткові можливості, зокрема програми допомоги від університетів та спеціальні гранти. Важливо мати високі академічні досягнення, готувати якісні документи та, в окремих випадках, досягти високих балів на стандартизованих тестах.

Ще один варіант пройти навчання в Америці безкоштовно – знайти спонсора. Ним може стати будь-яка комерційна компанія, зацікавлена у співробітнику певної кваліфікації. Інформація про таке спонсорство розміщується на сайтах компаній та вишів. Якщо хтось хоче знайти фінансування у такий спосіб, необхідно шукати у вузах прикладні програми, що передбачають значну кількість годин практики або тривалі стажування. Важливо пам'ятати, що процес вступу до американських вузів також потребує певних фінансових витрат; плата за тести на знання англійської мови, тести для вступу на бакалаврат – SAT та ACT а також тести для вступу до магістратури, основний з яких – GRE. За розгляд заявки на навчання всі вузи беруть плату приблизно 50-140 дол. Університети та коледжі видають стипендії лише тим студентам, які вже вступили на програму, а отже пройшли та сплатили всі процедури, пов'язані з вступом. ВНЗ спочатку приймає студента на програму і вже після цього надає стипендію. А стипендія, як правило, не компенсує суми, витрачені на тести та вступ. Однак ці витрати можна компенсувати за рахунок спонсора, або студент, який отримав стипендію на програму акредитованого вузу США будь-якого рівня навчання, може подати заявку на участь у програмі Oportunity Funds, створеної саме для того, щоб покрити витрати, пов'язані з вступом. Архітектурна освіта в США представлена значною кількістю університетів з великою різноманітністю, в яких кожен студент зможе знайти те, що підходить для нього. Загалом у штатах працює понад 50 профільних закладів архітектурного спрямування.

Слід зазначити, що в Америці здобути архітектурну освіту можна двома способами:

• через програму бакалавр наук з архітектури (B.S.), магістр архітектури (M.Arch.) витративши 5-6 років на перший рівень і 2 роки на другий. У разі її проходження студенти можуть розраховувати на здобуття спеціальності вже після 4-х років навчання у ВНЗ.

• через програму бакалавр архітектури (B.Arch.) Витративши 5 років на отримання одного (першого) ступеня. Основна перевага цього напряму в тому, що учні, вибравши його, можуть взяти участь у міжнародному обміні студентами. В іншому випадку, їм доводиться набагато серйозніше занурюватися в навчання, ніж тим, хто вибрав більш тривалу програму.

Якщо студент йде в архітектуру для роботи з дизайном інтер'єру та ландшафтним дизайном, перший варіант підійде якнайкраще. Загалом навчання на бакалавраті наук гнучкіше. Після закінчення двох курсів можна

перевестись і на іншу програму (але знадобляться високі оцінки). Отримавши ступінь бакалавра, акредитовану Royal Institute of British Architects (RIBA), студенту необхідно отримати і документувати досвід роботи через портал Professional Experience Development Record (PEDR). Після чого студенти можуть відправитися вступити на магістратуру, де навчання триває 2 роки. І після напрацювання 24 місячного досвіду роботи, студенти здають фінальний іспит. Здача випускних іспитів дає право на реєстрацію в професійній архітектурній організації, яка відкриє двері для безлічі кар'єрних можливостей. Дуже важливо при підборі університету переконатися, що ВНЗ має ліцензію від Національного архітектурного бюро акредитації. Якщо її немає, випускник ВНЗ не зможе пройти обов'язкове після університету стажування і далі вже скласти іспит на ліцензію архітектора.

Після отримання диплома архітектора, випускнику необхідно буде зосередитися на навчанні знову, щоб підтвердити свою кваліфікацію фахівця. Випускник ВНЗ повинен пройти трирічне або чотирирічне стажування в еквіваленті 700 практичних одиниць (з тривалістю 8 годин), отримати і документовано підтвердити професійний досвід через Intern Development Program (IDP). IDP вимагає, щоб стажисти-архітектори зробили 5600 навчальних годин на різних категоріях роботи, таких як програмування, аналіз, архітектура, містобудування, вимоги до зонування, узгодження контрактів та управління проектами, після чого здати національний іспит на ліцензування - Architect Registration Examination (ARE®).

Важливою умовою являється те, що практикуватися архітектору можна тільки в тій компанії, яка має ліцензію на проведення практичних занять, стажувань і т.д. Якщо студенти вирішують пов'язати своє життя з наукою, після диплому їхній кар'єрний шлях продовжиться на програмі M.Arch II, яка розрахована на дворічне навчання та повне занурення у теоретичні аспекти обраного спрямування. Альтернатива - PhD в галузі історії архітектури, інформатики чи власне архітектури.

Щоб стати професійним архітектором з правом самостійного виконання проектних робіт об’єктів архітектури, потрібно отримати ліцензію в одній з 55 юрисдикцій (також відомих як державні ліцензійні комісії). Незважаючи на те, що вимоги до ліцензування розрізняються в різних юрисдикціях, основні правила до освіти, набуття практичного досвіду, складання іспитів та отримання ліцензії однакове у всіх юрисдикціях США. Щорічно видання Design Intelligence готує списки найкращих будівельних університетів США із напрямком архітектури. Вони проводять репрезентативне опитування серед фахівців сфери, щоб зрозуміти, як ВНЗ впливає на успішність найму випускників і чи відбивається його вибір на їхньому подальшому кар'єрному успіху.

Сполучені Штати Америки довгі роки утримують лідируючі позиції як за рівнем економіки так і розвитком архітектури. Багато в чому її стабільність зумовлена припливом кваліфікованих фахівців із різних країн світу. Попри те, що процедура легальної міграції в цій країні досить складна, кількість іноземців, які намагаються побудувати кар'єру саме в цій країні, збільшується з кожним роком. Найпростішим і найперспективнішим шляхом для української молоді являється здобуття освіти в одному з американських вишів, що дає право претендувати на кваліфіковану роботу з високою зарплатою і можливістю побудувати успішну кар’єру. Найбільш ТОПовими університетами США являються 5 університетів: Гарвардський університет (Harvard University), Массачусетський технологічний інститут (MIT), Стенфордський університет (Stanford University), Єльський університет (Yale University) та Принстонський університет (Princeton University). Ці навчальні заклади постійно займають високі позиції в різних світових рейтингах завдяки своїй потужній науковій базі, високій якості освіти та престижу.

Ринок праці в усьому світі постійно змінюється і США не виняток. Попит і збільшення кількості робочих місць у тій чи іншій сфері, в т.ч. архітектурній діяльності, відбувається постійно. Для тих хто планує будувати успішну кар'єру, важливо стежити за динамікою цього процесу й обирати шлях, який дасть змогу досягти бажаної мети.

Список використаних джерел

1.*Visit Ukraine, дані Статистичного управління США, “Дивись ширше”. Журнал “Сучасна освіта”* http://osvita.in.net

3.Сайти освітніх агенцій : Simplex, Edu Steps, World Study, Albion international,Study Roads, Esperanto Study Travel, Info Study…..

Вікторія ЩУРОВА
канд. архітектури
доцент кафедриархітектурно-середовищного проєктування
Київський національний університет будівництва і архітектури,

МАЙБУТНЄ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ 4.0 В УКРАЇНІ

Програма великої трансформації освіти в Україні «Освіта 4.0. Український світанок», презентована Міністерством освіти і науки України у 2022 році, знаходиться на стадії розробки плану відповідності рівням технологічного розвитку: кібернетичним системам, нейронній мережі, інтелектуальній системі. Дана концепція відкриває обрії нових можливостей вищої освіти та застосування інноваційних технологій, що є актуальним зокрема для архітекторів – творців нового кібернетичного середовища. Основна увага приділяється технологічним проривам в розвитку генеративного штучного інтелекту, впровадженням доповненої та віртуальної реальності [1].

Освіта 4.0 – це індивідуальна полімодельна освіта впродовж життя на базі персоналізованого контенту. Роль викладача для освіти 4.0 змінюється, він стає викладачем-модератором. Тому важливим є саморозвиток викладача, засвоєння нових знань в галузі викладання та занурення у наукову працю. Наразі українські університети переходять до стандартів освіти 3.0 [2], коли розвивається комп'ютеризація та поширюються програмні забезпечення щодо дистанційного навчання [3]. Вона передбачає елементи самоосвіти на основі викладеного контенту новацій та творчості, де викладач є координатором або менеджером процесу. Наразі для розвитку архітектурної освіти в Україні актуальними є питання адаптації до міжнародних стандартів [4].

Проблемою для архітектурної освіти є специфіка процесу роботи над проєктами, які потребують взаємодії викладача і студента на рівні спілкування, безпосередньої комунікації, практичного співробітництва для збереження традиційних історичних підходів ручної графіки та розробки клаузур, роботі з макетуванням. Тому навіть у несприятливих умовах запроваджується система змішаної освіти: лекційні курси начитуються дистанційно, а практичні заняття відбуваються в аудиторіях. Основним важелем постіндустріального суспільства є освіта, вміння володіти інтелектуальними технологіями, важливими результатами освіти в таких умовах є знання, патенти на винаходи, самореалізація і здатність до прогнозування. Сьогодні освіта стає масовою, а її задача – вийти на ринок праці. Вона стає послугою, яку замовляє здобувач і відповідальність за якість її сприйняття несе замовник.

Серед архітектурних спеціалізацій різних кафедр передбачається різний ступінь цифровізації освіти. Наприклад, кафедра інформаційних технологій в архітектурі або інститут інноваційної освіти вже у своїй назві містять заявку на вивчення нових технологій в проєктуванні і будівництві, інноваційному дизайні із застосуванням BIM-технологій [5]. Спеціальності, пов'язані з реставрацією та історією архітектури відносять думки про збереження архітектурних традицій, можливості працювати не лише з новими технологіями, але і з матеріальними артефактами.

Якість лендморфного дизайну та створення дигітальної архітектури дозволяють робити складні архітектурні структури багатофункціонального характеру. Використання поки обмежених можливостей до архітектурного проєктування штучного інтелекту при розробці студентських проєктів призводить іноді до спрощених результатів, ефектні візуалізації не кореспондуються з планувальним рішенням [6].

Сучасна архітектура, розроблена на основі комп'ютерних технологій, надскладна для звичних процесів проєктування, цим процесом займаються комп'ютерні програми, в яких будівля «нарощується» самостійно на основі складних розрахунків. На відміну від інших жанрів мистецтва архітектура може схилятися в бік технізації та підлягає можливостям BIM та інформаційних технологій, тому можна констатувати, що у архітектурної освіти 4.0 є майбутнє.

Список використаних джерел

1. Гарбар, Г., Жижко, Т., Пунченко, О., Андрюкайтене, Р. (2025). Концепція цифрової освіти 4.0 в умовах глобальної трансформації: інноваційні підходи. *Humanities studies :Collection of Scientific Papers,* 22 (99), 185–193. https://doi.org/10.32782/hst-2025-22-99-20

2. Morenko, O., Pozdniakova, O., Voroniuk, I., Shchurova, V. & Chumak, T. (2023). The formation of professional competencies of a higher education institution graduate in the conditions of the University 3.0 paradigm formation. *Ad alta-journal of interdisciplinary research, 2*, Special Issue XXXVIII, 90–96. www.magnanimitas.cz/13-02-xxxviii

3. Marynchenko, I., Gaivoronska, T., Barbashova, I., Shchurova, V. & Skachedub, N., (2024). Methodological principles for ensuring the assessment of educational achievements in higher education under the conditions of distance education. *Ad alta-journal of interdisciplinary research, 14* (2), Special Issue SIP, 120–125. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001288122500021

4. Джигіль Ю. Є. (2018). Профілі компетентності в підготовці архітектора: досвід і перспективи. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, (895), 38–42.

5. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції: «Архітектура історичного Києва. BIM та інформаційні технології в архітектурі». (2019). КНУБА.

6. Сучасна архітектурна освіта. Архітектурна творчість та штучний інтелект: матеріали XVI Всеукраїнської наукової конференції 7 листопада 2025 р. (2025). КНУБА.

Наукове видання

Перспективи розвитку архітектурної освіти в Україні

Збірник тез та матеріалів науково-методичної конференції в рамках 31-го Міжнародного огляду-конкурсу кваліфікаційних робіт зі спеціальностей 191/G 17 Архітектура та містобудування, В 2 Дизайн, В 4 Образотворче мистецтво та реставрація за першим (бакалаврським) і другим (магістерським) рівнями вищої освіти

21-26 вересня 2026 року

Підписано до друку 02.11.2026. Формат 60х 84/8.
Електронне видання.
Ум.-друк. арк. 22,0. Обл.-вид. арк. 23,5. Зам. З-023.
Видавництво та друкарня Чернівецького національного університету
58002, Чернівці, вул. Коцюбинського, 2
e-mail: ruta@chnu.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №891 від 08.04.2002 р.