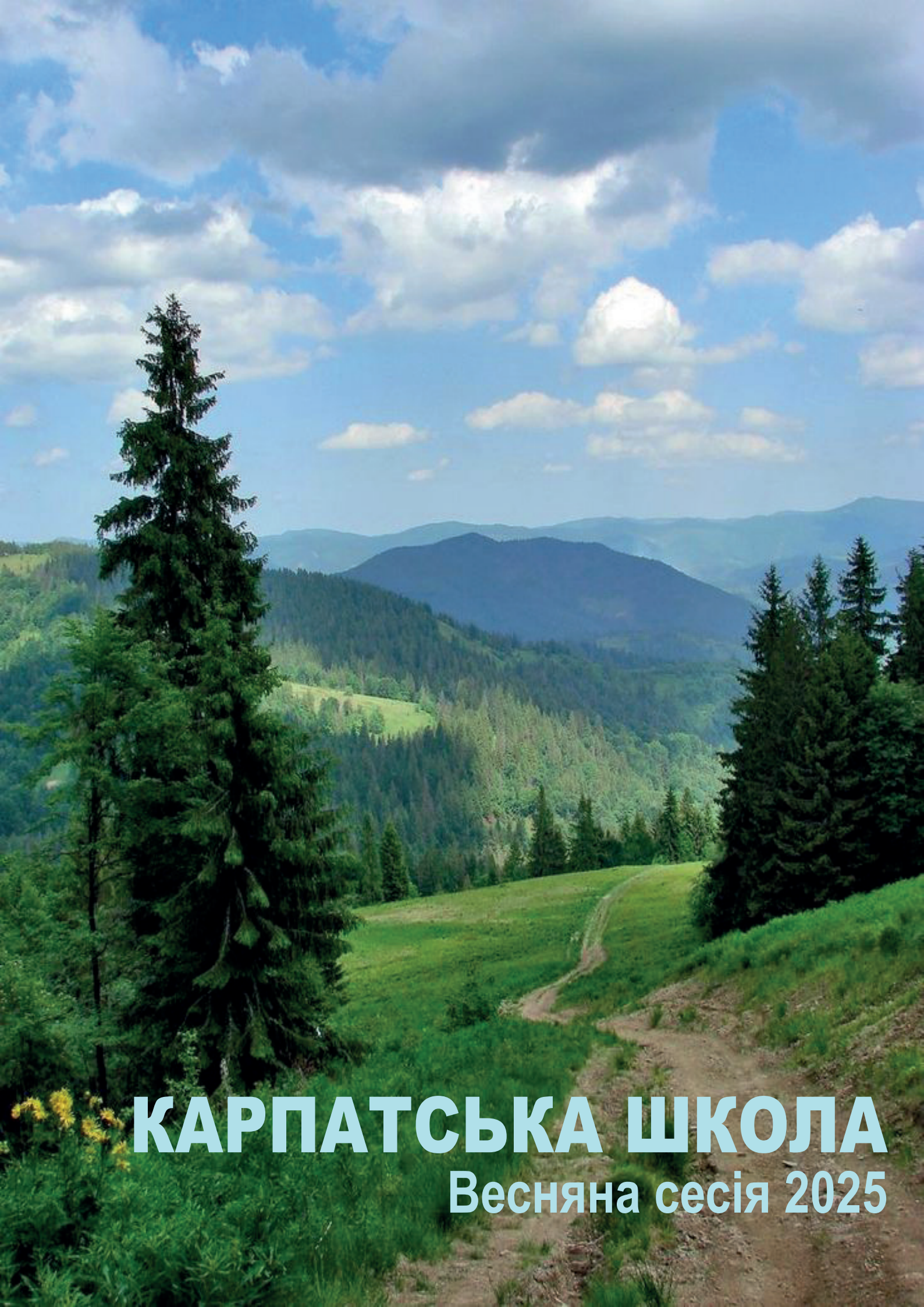




КАРПАТСЬКА ШКОЛА

Весняна сесія 2025



ЗБІРНИК

наукових праць

Міжнародної Карпатської Школи

весняна сесія
1-5 травня 2025 року



м. Косів Івано-Франківська область
2025 рік

УДК 502/504:551.58:616-036.21(4-191.2-11)(082)

ISBN 978-966-2092-35-6

**Збірник наукових праць Міжнародної Карпатської Школи:
весняна сесія (1-5 травня 2025 року): перше видання. Яремче-
Косів: Наукове товариство імені Шевченка, 2025. 276 с.**

Редакційна колегія:

Микола Близнюк, доктор педагогічних наук, професор (Україна), **Валерій Михайленко**, кандидат хімічних наук, доцент (Україна/Польща) - відповідальні за випуск. **Сергій Запотоцький**, доктор географічних наук, професор (Україна); **Мирослав Мальований**, доктор технічних наук, професор (Україна); **Юрій Масікевич**, доктор біологічних наук, професор (Україна); **Олег Бондаренко**, доктор біологічних наук (Україна); **Ярослав Геник**, доктор сільськогосподарських наук, професор; **Жанна Бучко**, доктор географічних наук, доцент (Україна); **Петро Біленчук**, кандидат юридичних наук, професор (Україна); **Руслан Гаврилюк**, кандидат геологічних наук (Україна) **Віктор Карамушка**, кандидат біологічних наук, доцент (Україна); **Вікторія Кіптенко**, кандидат географічних наук, доцент (Україна).

Рецензенти:

Олександр Ободовський, доктор географічних наук, професор кафедри гідрології та гідроекології Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Тамара Дудар, доктор технічних наук, професор, завідувачка кафедри екології факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій Національного авіаційного університету».

Матеріали рекомендовано до друку Вченою радою географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Протокол №10 від 29 квітня 2025 року). Програма Школи відповідає стандартам професійного розвитку науково-педагогічних працівників у рамках академічної мобільності. Сертифікат учасника відповідає вимогам щодо підвищення фахової кваліфікації для співробітників закладів вищої освіти та держслужбовців (Наказ МОН № 1341 від 30 жовтня 2020 року).



© Національний екологічний центр України, 2025

© Географічний факультет КНУ, 2025

© Косівський осередок НТШ, 2025

ПЕРЕДМОВА

У пропонованому Збірнику наукових праць весняної сесії Карпатської школи 2025 року містяться погляди науковців, аспірантів, магістрів та бакалаврів, представників установ і організацій громадянського суспільства на актуальні питання що налагодження комунікації для обміну досвідом, знаннями та кращими практиками країн Вишеградської четвірки та України, які дуже схожі в історичному та культурному аспектах, у контексті підготовки до майбутньої відбудови України після війни та її інтеграції до Європейського Союзу, втрати якості довкілля та відновлення понівечених війною ландшафтів, управління побутовими відходами на засадах циркулярної економіки, ролі національних природних парків та захисту біорізноманіття українських Карпат, а також проблемні питання оцінки впливу на довкілля і освіти для сталого розвитку в межах українських територіальних громад.

Особливу увагу приділено аналізу досвіду європейських країн (Словаччини, Польщі, Чехії та інших) для України, зокрема розвитку туризму на засадах сталості: збереження та захист спадщини, інструменти та практики екологічно дружнього туризму, досвіду суспільних змін у Карпатському регіоні, інструментів та практик екологічно дружнього туризму. Виклики, досвід, перспективи сталого туризму Покутті – незвіданому Прикарпатті розглянуто крізь призму розвитку туризму на засадах сталості, зокрема на базі музеїв під відкритим небом, а також шляхом збереження культурної спадщини і традицій гуцульського краю. Розглянуто питання сталого управління природними ресурсами гірських екосистем Карпат: природокористування та охоронна діяльність в карпатському регіоні (біорізноманіття, лісокористування, сільське господарство, охорона водних ресурсів).

Сучасні виклики та перспективи для України в контексті освіти для сталого розвитку викладено крізь призму внеску університетів у сталий розвиток громад, неформальної освіти, а також екосистемного підходу до методичних засад освіти для сталого розвитку та розбудови Карпатської експертної мережі «Освіта для сталого розвитку». Аналізують освітні аспекти співробітництва на місцевому рівні між громадськістю, науковцями та бізнесовими колами задля подолання екологічних проблем регіону та надання екологічних послуг населенню, а також питанням збереження культурної спадщини. Тексти подано в авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, термінології та інших відомостей.

PREFACE

The proposed Collection of Scientific Papers of the Spring Session of the Carpathian School 2025 contains the views of scientists, postgraduates, masters and bachelors, representatives of institutions and civil society organizations on topical issues such as establishing communication for the exchange of experience, knowledge and best practices of the Visegrad Four countries and Ukraine, which are very similar in historical and cultural aspects, in the context of preparing for the future reconstruction of Ukraine after the war and its integration into the European Union, loss of environmental quality and restoration of war-damaged landscapes, management of household waste on the principles of a circular economy, the role of national natural parks and protection of the biodiversity of the Ukrainian Carpathians, as well as problematic issues of environmental impact assessment and education for sustainable development within Ukrainian territorial communities.

Special attention is paid to the analysis of the experience of European countries (Slovakia, Poland, the Czech Republic and others) for Ukraine, in particular the development of tourism on the basis of sustainability: preservation and protection of heritage, tools and practices of environmentally friendly tourism, experience of social changes in the Carpathian region, tools and practices of environmentally friendly tourism. The challenges, experience, prospects of sustainable tourism in Pokuttya - the unexplored Carpathian region are considered through the prism of tourism development on the basis of sustainability, in particular on the basis of open-air museums, as well as by preserving the cultural heritage and traditions of the Hutsul region. The issue of sustainable management of natural resources of mountain ecosystems of the Carpathians is considered: nature management and conservation activities in the Carpathian region (biodiversity, forest use, agriculture, water resources protection).

Modern challenges and prospects for Ukraine in the context of education for sustainable development are presented through the prism of the contribution of universities to the sustainable development of societies, non-formal education, as well as an ecosystem approach to the methodological principles of education for sustainable development and the development of the Carpathian expert network "Education for Sustainable Development". The article analyzes the educational aspects of cooperation at the local level between the public, scientists and business circles to overcome environmental problems in the region and provide environmental services to the population, as well as issues of preserving cultural heritage. The texts are presented in the author's edition. The authors of the published materials bear full responsibility for the selection and accuracy of the facts, quotes, statistical data, terminology and other information.

2. Вижницький район: природно-ресурсний потенціал та розвиток туризму. “Закарпатський національний університет”, 2020.
3. Зелений туризм в Україні: стан та перспективи розвитку. “Екологічний туризм”, 2021.
4. Офіційний сайт національного природного парку «Вижницький». - Режим доступу: <https://vyzhnitskyi-park.in.ua/>
5. Туризм у Карпатах: Проблеми та перспективи. “Карпати і природа”, 2019.

Ключові слова: Вижницький район, природні ресурси, культурна спадщина, Національний природний парк «Вижницький», рекреація, туризм.

УДК 338.48

КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА СОКИРЯНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ

Пшеничко К. Р., студентка

Бучко Ж. І., доктор географічних наук, доцент

(Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна)

CULTURAL HERITAGE OF THE SOKYRYANSKA TERRITORIAL COMMUNITY CHERNIVTSI REGION FOR TOURISM DEVELOPMENT

Pshenychko K. R., student

Buchko Z. I., doctor of geographical sciences, associate professor

(Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine)

Сокирянська територіальна громада, що знаходиться в Чернівецькій області, володіє великим потенціалом для розвитку туризму завдяки багатій культурній спадщині. Цей регіон здавна славиться своєю історією, культурними традиціями, архітектурними пам'ятками та природними об'єктами, що створює всі умови для популяризації туризму. На основі аналізу місцевих пам'яток можна виокремити кілька напрямків для розвитку туризму, які сприятимуть збереженню спадщини та розвитку громади [1].

Сакральні пам'ятки, які зберігаються на території громади, є важливою складовою культурної спадщини. Однією з таких пам'яток є Свято-Михайлівська церква в селі Романківці. Ця одна з найстаріших дерев'яних церков регіону, зведена у середині XVIII ст, є унікальною пам'яткою архітектури, оскільки її збудовано без використання цвяхів, що є характерним для традиційного дерев'яного будівництва. Церква має автентичний іконостас, який є одним з найстаріших в Україні, ікони якого відзначаються високою художньою цінністю. Архітектурний стиль поєднує елементи готики та бароко, що робить її важливим

архітектурним об'єктом для дослідження історії української дерев'яної архітектури. Це також важливе місце для релігійного туризму, де паломники можуть відчувати атмосферу стародавнього православного християнства. Церква є частиною туристичних маршрутів, які знайомлять відвідувачів з історією та традиціями регіону [2].

Однією з найбільш цікавих та маловідомих архітектурних особливостей є підземний тунель, який веде до Свято-Михайлівської церкви в селі Романківці. Він є частиною місцевої легенди і, можливо, був створений для з'єднання церкви з іншими важливими об'єктами на території громади. За однією з версій, тунель був використаний для релігійних потреб як безпечний шлях для священнослужителів у часи небезпеки або переслідувань.

Сьогодні тунель, хоч і частково занедбаний, може стати важливим елементом туризму в Сокирянській громаді. Пропозиція включити тунель до туристичних маршрутів дозволить не тільки розкрити цю таємничу частину історії, але й привернути увагу до маловідомих архітектурних рішень і традицій. Прогулянка тунелем буде особливо цікавою для любителів історії та пригод, а також для тих, хто хоче побачити іншу сторону культурної спадщини регіону [1].



***Рис. 1 Зовнішній вигляд, частина інтер'єру та підземний тунель
Свято-Михайлівської церкви***

Іншим важливим об'єктом культурної спадщини є Сокирянський історичний музей, розташований у самому місті Сокиряни. Музей зберігає різноманітні археологічні знахідки, етнографічні матеріали, стародавні предмети побуту, що ілюструють історію життя мешканців Сокирянщини. Музей активно проводить культурно-просвітницькі заходи, організовує виставки та майстер-класи, що дозволяє залучати не тільки місцевих жителів, а й туристів. Сокирянський історичний музей може стати важливим осередком для розвитку культурного туризму в громаді [3].



Рис. 2 Зовнішній вигляд та частина інтер'єру Сокирянського історичного музею

Ще однією важливою пам'яткою є музей гончарства, розташований у селі Коболчин. Це місце, яке зберігає унікальні експонати традиційного буковинського гончарства. Відвідувачі можуть побачити старовинні гончарні колеса, керамічні вироби, а також ознайомитись з техніками виготовлення кераміки, що передавалися з покоління в покоління. Музей не лише зберігає місцеві традиції, а й активно популяризує їх серед туристів, залучаючи гостей до участі в майстер-класах і демонстраціях процесу виготовлення кераміки. Така культурна пам'ятка є не лише важливим елементом місцевої спадщини, але й значним ресурсом для розвитку ремісничого туризму [4].



Рис. 3 Музей гончарства у селі Коболчин

Галицький монастир, що також розташований на території громади, є ще однією значущою сакральною та історичною пам'яткою. Заснований ще в XV ст., є важливим релігійним центром, який поєднує в собі багатовікові традиції монашого життя та релігійної архітектури. Монастирський комплекс має неперевершену архітектурну цінність, адже поєднує елементи готики та ренесансу. Ікони та фрески монастиря - вагома частиною релігійного мистецтва регіону. Монастир активно відіграє роль у духовному житті регіону, є місцем паломництва та культовим об'єктом для туристів. Це місце для тих, хто шукає спокій та духовне збагачення. Також монастир пропонує культурно-

просвітницькі заходи, лекції та виставки, що робить його ще цікавішим для відвідувачів [3].



Рис. 4 Зовнішній вигляд Галицького печерського Свято-Миколаївського чоловічого монастиря «Галиця»

Важливою частиною культурної спадщини регіону є залізнична станція Романківці, що була побудована ще в XIX ст. Вона має важливе значення для розвитку транспортної інфраструктури Чернівецької області та є свідченням технічного прогресу тієї епохи, відіграла важливу роль у забезпеченні зручного сполучення між Сокирянщиною та іншими частинами Буковини, а також сприяла розвитку економіки через перевезення товарів і пасажирів.

Станція Романківці має архітектурну цінність, адже зберегла багато елементів традиційного залізничного будівництва. Її історія та архітектура є цікавими для туристів, особливо для тих, хто цікавиться розвитком транспорту та техніки в Україні. Транспортна станція може стати частиною історичних маршрутів, що дозволить туристам ознайомитися з історією розвитку залізничного транспорту та його значенням для регіону [1, 3]. Включення цієї станції в туристичні програми дозволить зберегти та популяризувати історичні транспортні об'єкти, що стане важливим елементом розвитку культурного туризму в Сокирянській громаді.

Природні ресурси Сокирянщини також мають великий потенціал для розвитку туризму. Лісові масиви, річки, озера та мальовничі пагорби створюють чудові умови для активного відпочинку. Регіон ідеально підходить для розвитку екотуризму, що дозволить туристам насолоджуватися красою природи, здійснювати пішохідні, велосипедні та кінні прогулянки, а також спостерігати за флорою та фауною регіону. Розвиток екотуризму може бути важливим напрямком, що не тільки залучить туристів, а й допоможе зберегти екологічну рівновагу регіону [1].



Рис. 5 Зовнішній вигляд залізничної станції Романківці та водонапірної вежі

Культурна спадщина Сокирянської територіальної громади має величезний потенціал для розвитку туризму, що дозволить зберегти історичні пам'ятки та природні ресурси для майбутніх поколінь. Залучення туристів допоможе не лише зберегти культуру та традиції, але й сприятиме економічному розвитку регіону. Важливим кроком для розвитку туризму є створення відповідної інфраструктури, популяризація пам'яток культури та активне включення громади у процес збереження та розвитку культурної спадщини.

Список використаних джерел:

- 1. Історична та етнографічна спадщина – частина сталого розвитку туризму на Буковині. – Режим доступу: http://heritage-ua-ro.org/objects_view.php?id=CV476*
- 2. Романківці: храм і його історія. Інтернет-портал. – Режим доступу: <https://ukrainaincognita.com/khramy/romankivtsi>*
- 3. Чорний, О., & Мандзяк, О. (2011). Сокирянська бистрина. Чернівці: Видавництво «Прут».*
- 4. Чернівецька обласна рада. Офіційний сайт. – Режим доступу: <https://chernivtsi.man.gov.ua/>*

Ключові слова: *Сокирянська громада, культурна спадщина, туризм, історичні пам'ятки, природні ресурси.*

З М І С Т

Вступна частина	1
-----------------------	---

ВПЛИВ ГІРСЬКИХ ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ НА ФОРМУВАННЯ ЕТНОСОЦІАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ГУЦУЛЬЩИНИ

<i>Зеленчук Я.І., Зеленчук В.Я.</i>	1
---	---

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОМАД: ЕКОТУРИЗМ У КАРПАТАХ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

<i>Михайленко В.П.</i>	13
------------------------------	----

Розділ І.

РОЗВИТОК ТУРИЗМУ НА ЗАСАДАХ СТАЛОСТІ: ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗАХИСТ СПАДЩИНИ

1.1. Інструменти та практики екологічно дружнього туризму, музеї під відкритим небом

ЕКОТУРИЗМ КРИЗЬ ПРИЗМУ КУЛЬТУРНОЇ ТА ПРИРОДНОЇ СПАДЩИНИ: ЦІННІСНІ АСПЕКТИ

<i>Арїон О. В., Петрашина Н. В., Варуха А.В.</i>	18
--	----

ПЕРСПЕКТИВИ ПОКРАЩЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ІНКЛЮЗИВНИМИ ПОТРЕБАМИ В ЕКОЛОГІЧНОМУ ТУРИЗМІ НА ПРИКЛАДІ ШВЕЦІЇ ТА НОРВЕГІЇ

<i>Батигіна Є.Д.</i>	23
----------------------------	----

РОЗВИТОК ТУРИЗМУ НА ЗАСАДАХ СТАЛОСТІ: ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ РЕЛІГІЙНОГО ТУРИЗМУ

<i>Божук Т. І., Кудрик В. О.</i>	28
--	----

ЕКОЛОГІЧНИЙ ТУРИЗМ ТА ЕКООСВІТА: ДОСВІД ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ «МЕЖИГІР'Я»

<i>Бут М.Г.</i>	32
-----------------------	----

SMART-СИСТЕМИ ЯК ОДИН З ІНСТРУМЕНТІВ МОНІТОРИНГУ ТУРИСТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ В НПП «ГУЦУЛЬЩИНА»

<i>Гостюк З.В.</i>	35
--------------------------	----

РОЗВИТОК ІДЕЇ СТВОРЕННЯ УКРАЇНО-РУМУНСЬКОГО ТРАНСКОРДОННОГО БІОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТУ <i>Киселюк О.І., Корчемлюк М.В., Лазарович Р.В.</i>	38
КЛІМАТИЧНО-ДРУЖНІ ПОДОРОЖІ: МІЖНАРОДНІ МЕРЕЖЕВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ БІЗНЕСІВ, ДЕСТИНАЦІЙ, ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЗАДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ТУРИЗМУ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НА ЗАСАДАХ СТАЛОСТІ <i>Кіптенко В.К., Околович І.І., Растворова М.О., Долгова К.С.</i>	43
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАЛОВІДОМИХ ТУРИСТИЧНИХ МІСЦЬ КУЦУРУБСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ <i>Крисінська Д.О., Тимченко І.В.</i>	46
СУЧАСНІ ЕКО-ТРЕНДИ В ТУРИЗМІ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК І НОВІ МОЖЛИВОСТІ <i>Кудінова І.П.</i>	49
ПОСЕЛЕННЯ БАБАКА СТЕПОВОГО ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ОБ'ЄКТ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ В СУМСЬКІЙ ТА ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТЯХ <i>Осипенко Л.В.</i>	53
ЕКОЛОГІЧНИЙ ТУРИЗМ, ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ <i>Патрушева Л.І.</i>	57
ІННОВАЦІЙНІ ТRENДИ В РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТУРИЗМУ: ЦИФРОВІЗАЦІЯ, СТАЛИЙ РОЗВИТОК <i>Підгірна В.Н., Данілова О.М.</i>	61
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІСТОРИЧНИЙ МУЗЕЙ- ЗАПОВІДНИК: НА ПОРОЗІ ЗМІН СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО ТУРИЗМУ <i>Свиридюк О. О.</i>	64
ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Скляр В.Г., Скляр Ю.Л.</i>	67
РОЛЬ ПРИРОДНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ <i>Українець А.І., Смик О.С.</i>	69

1.2. Культурна спадщина гуцульського краю: Покуття – незвідане Прикарпаття

КУЛЬТУРНА АКТИВНІСТЬ МОЛОДІ ЯК ЧИННИК ЗБЕРЕЖЕННЯ ТРАДИЦІЙ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ <i>Архипова Л.М., Кравченко В.Ю., Смик І.Є.</i>	73
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ СКАНСЕН: ЕТНОКУЛЬТУРНА СПАДЩИНА В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО ТУРИЗМУ <i>Бучко Ж. І.</i>	78
КУЛЬТУРНА, ІСТОРИЧНА ТА ПРИРОДНА СПАДЩИНА НПП «ВИЖНИЦЬКИЙ» ЯК ОСНОВА ДЛЯ РОЗВИТКУ СТАЛОГО ТУРИЗМУ <i>Галущенко Н.М.</i>	82
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК: УЧАСТЬ У ЕКОЛОГІЧНИХ МЕРЕЖАХ ТА СПІВПРАЦЯ З СУСІДНІМИ ТЕРИТОРІЯМИ <i>Корчемлюк М.В., Лазарович Р.В., Мотрук М.В., Савчук Б.Б.</i>	87
НЕМАТЕРІАЛЬНА КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА ГУЦУЛЬЩИНИ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ <i>Лосюк В.П.</i>	92
РОЗРОБКА НОВОГО ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ НПП «ГУЦУЛЬЩИНА» НА ЗАСАДАХ СТАЛОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗАХИСТУ ПРИРОДНОЇ СПАДЩИНИ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ <i>Погрібний О.О., Стефурак Ю.П.</i>	95
РОЗКРИТТЯ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ <i>Позднякова М. Ю., Поздняков О. В.</i>	101
РЕСУРСИ ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ ТА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ В ТУРИЗМІ <i>Порчук Ю. Р., Бучко Ж. І.</i>	105
КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА СОКИРЯНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ <i>Пшеничко К. Р., Бучко Ж. І.</i>	108
КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ТУРИСТИЧНИЙ РЕСУРС <i>Смик О.С.</i>	113

1.3. Природокористування та охоронна діяльність в Карпатському регіоні (біорізноманіття, лісокористування, сільське господарство, охорона водних ресурсів)

ОСОБЛИВОСТІ ПОВОДЖЕННЯ З СТІЧНИМИ ВОДАМИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ

Артамонов В.В, Корф Є.А. 117

КОРЕЛЯЙНО-РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННИХ ФАКТОРІВ НА ФІТОМЕЛІОРАТИВНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ У МЕЖАХ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОГО ГІРНИЧОПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ

Барабан К. І., Мандрик О. М., Тирлич В.В. 120

СЕЗОННІ КОЛИВАННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ВОДИ РІЧКИ ПІСТИНЬКА 2024 РОКУ

Глодова Л.М. 124

ТЕХНОГЕННА НЕБЕЗПЕКА СМІТТЄЗВАЛИЩ, РОЗТАШОВАНИХ У МЕЖАХ ТУРИСТИЧНИХ ТА РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН

Король К.А., Братко І.С., Бойко Т.В., Попович В.В. 128

АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ЕКОСИСТЕМИ ВОДНО-БОЛОТНОГО УГІДДЯ «ВИТОКИ РІКИ ПРУТ»

Корчемлюк М.В., Васкул Н.М., Мотрук М.В., Савчук Б.Б. 134

ЕКОЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ РІЧКОВИХ СЕДИМЕНТІВ

Насєдкін Є.І., Гаврилюк Р.Б. 139

БІОТИЧНІ ІНДЕКСИ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА»

Пасайлюк М.В. 143

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

Ричак Т.Л. 147

ВПЛИВ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА НА ТРАНСФОРМАЦІЮ ВИТОКІВ РІЧКИ ЗУБРА В МЕЖАХ ЛЬВІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Терновецька Х. В., Пилипович О.В. 150

ФЛУКТУАЦІЇ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ У РАРИТЕТНИХ БУКОВИХ
УГРУПОВАННЯХ ЗЕЛЕНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОГО
ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА»

Томич М. В. 154

СТРАТЕГІЯ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ НАФТОГАЗОВИДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ
ПРИКАРПАТТЯ

Туць І. О. 158

ОСНОВНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ
ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ В УКРАЇНІ

Федорова У. Ю. 161

ОСОБЛИВОСТІ ЗИМОВОГО ПЕРІОДУ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО
ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА» 2023-2024

Фокишей С. І. 166

РУБКИ ПЕРЕФОРМУВАННЯ ЯК ЕТАП БІЛЬШ НАБЛИЖЕНОГО ДО
ПРИРОДИ ЛІСІВНИЦТВА У НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКАХ
УКРАЇНИ

Чернявський М. В. 169

ЛАНДШАФТНО-ПРОСТОРОВА ОРГАНІЗАЦІЯ РЕКРЕАЦІЙНОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО РОЗСАДНИКА «ПІДЛІСНІВ»
КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Шукель І. В., Жмурко С. В., Фітак М. М., Казимир М. М., Жигайло Д. І. 175

ФІНАНСОВІ ТА УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ ЗАГАЛЬНОГО
Й СПЕЦІАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ РОСЛИННОГО ТА
ТВАРИННОГО СВІТУ

Шутяк С. В. 180

Розділ II.

ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

2.1. Розбудова Карпатської експертної мережі «Освіта для сталого розвитку»

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЦІННОСТЕЙ УКРАЇНЦІВ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ <i>Кулик Є. В.</i>	184
СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ <i>Наумовська О.І., Паламарчук С.П., Сербенюк Г.А.</i>	187
ПРАВОВІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕКОСИСТЕМИ КАРПАТ <i>Обіход Т.В., Біленчук П.Д.</i>	190
ОСВІТНЯ СКЛАДОВА В ФУНКЦІОНУВАННІ ГРОМАДСЬКИХ ОБСЕРВАТОРІЙ <i>Тимченко І.В., Крисінська Д.О., Тимченко М.В.</i>	193
РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ <i>Швайко В.К.</i>	197
РОЛЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ЕКОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ <i>Якуб'як Ю.П.</i>	199

2.2. Методичні засади освіти для сталого розвитку: екосистемний підхід

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ОСВІЧЕНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ТА ПЕДАГОГІВ У ПИТАННЯХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЧЕРЕЗ СПІВПРАЦЮ З ГРОМАДСЬКИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ <i>Абрам'юк У. М., Яремін Л. М., Петруняк К. В., Федорчук Л. І.</i>	203
ІНТЕРАКТИВНІ ФОРМИ РОБОТИ НА ЕКОЗАНЯТТЯХ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА» <i>Багрійчук У.М.</i>	206

ЕЛЕМЕНТИ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІД ЧАС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ГАЛУЗІ ДИЗАЙНУ <i>Близнюк М.М.</i>	209
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ЕКОСИСТЕМНИЙ ПІДХІД <i>Бондар І.О.</i>	214
ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ЕКОЛОГО-ОСВІТНІХ СТЕЖОК/ ТУРИСТИЧНИХ МАРШРУТІВ ДЛЯ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ У НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКАХ <i>Копер Н.Є.</i>	217
КРЕАТИВНО-ТВОРЧИЙ ПРОСТІР ЯК МІСЦЕ ЗНАЙОМСТВА З КУЛЬТУРНОЮ СПАДЩИНОЮ КРАЮ <i>Непсіна Г.В., Патрушева Л.І., Сербулова Н.А.</i>	221
2.3. Неформальна освіта: внесок університетів у сталий розвиток громад	
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЮВАННЯ ВИЩОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ <i>Артамонов В.В., Корф Є.А.</i>	226
ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЗАХИСТУ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ <i>Біленчук П.Д., Кравчук О.О.</i>	230
ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ WEB-АТЛАСУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Дарчук К. В., Мельник А. А., Заячук М. Д.</i>	233
ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ПРИРОДИ В ЕКСКУРСІЙНОМУ СУПРОВОДІ НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА» <i>Димченко О.І.</i>	237
СПІВПРАЦЯ ІНСТИТУЦІЙ ФОРМАЛЬНОЇ ТА НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ МОЛОДІ <i>Олексієнко В., Альохіна Т.</i>	241

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРАЦІЮ
РЕСУРСІВ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ**

Сербенюк А.А., Паламарчук С.П., Наумовська О.І., Боярова О.А. 244

АНАЛІТИЧНІ ПОВІДОМЛЕННЯ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

**АТ «НАЕК «ЕНЕРГОАТОМ» ПРОДОВЖУЄ ВПРОВАДЖУВАТИ
ДАВНІ РАДЯНСЬКІ ЕНЕРГЕТИЧНІ ПРОЄКТИ**

Веремійчик Г.К. 249

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО МІНІМІЗАЦІЇ ТЕПЛОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ У
ЛОКАЦІЇ МАГІСТРАЛЬНИХ ДОРІГ, НА ПРИКЛАДІ КІЛЬЦЕВОЇ ДОРОГИ В
КИЄВІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПЕРЕВАГИ**

Воробйова К. В., Хлобистов Д. Є. 255

**ПРОЄКТ SANDNSE: ІННОВАЦІЙНА КОНЦЕПЦІЯ УПРАВЛІННЯ
СЕДИМЕНТАМИ ДЛЯ СТІЙКОЇ СИСТЕМИ ДУНАЙ–ЧОРНЕ МОРЕ**

Гаврилюк Р.Б., Балінський В.М., Насєдкін Є.І., Гулевець В.В. 260

**ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК У ЯГОДАХ КАРПАТ
І ПРИЧОРНОМОР'Я ЯК ІНСТРУМЕНТ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

Смирнова М.В., Смирнов В.М. 264

ЗМІСТ 269

Науково-методичне видання

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МІЖНАРОДНОЇ КАРПАТСЬКОЇ ШКОЛИ
весняна сесія, 1-5 травня 2025 року**

Відповідальні за випуск Близнюк М.М., Михайленко В.П.
Комп'ютерна верстка та дизайн: Ковалюк Д.П., Марченко Л.В.
Світлини та скріншоти надані авторами публікацій.

**Видано у рамках проєкту
«Перехід до екотуризму на природоохоронних
територіях через тлумачення спадщини» («Shifting
towards Ecotourism in Protected Areas through Heritage
Interpretation»), що фінансується Міжнародним
Вишеградським фондом**

**Підготовлено на базі
регіональної благодійної організації
«Центр Громадських Ініціатив»
майдан Незалежності 1а, місто Косів,
Івано-Франківська область, 78601
Tel.: +38(067) 408-16-67.
E-mail: regcentr@online.ua.
Web-page: www.facebook.com/regcentr.**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МІЖНАРОДНОЇ КАРПАТСЬКОЇ ШКОЛИ
весняна сесія 2025 року**

У пропонованому Збірнику наукових праць весняної сесії Карпатської школи 2025 року містяться погляди науковців, аспірантів, магістрів та бакалаврів, представників установ і організацій громадянського суспільства на актуальні питання що налагодження комунікації для обміну досвідом, знаннями та кращими практиками країн Вишеградської четвірки та України, які дуже схожі в історичному та культурному аспектах, у контексті підготовки до майбутньої відбудови України після війни та її інтеграції до Європейського Союзу, втрати якості довкілля та відновлення понівечених війною ландшафтів, управління побутовими відходами на засадах циркулярної економіки, ролі національних природних парків та захисту біорізноманіття українських Карпат, а також проблемні питання оцінки впливу на довкілля і освіти для сталого розвитку в межах українських територіальних громад.

**COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS
OF THE INTERNATIONAL CARPATHIAN SCHOOL
Spring Session 2025**

The proposed Collection of Scientific Papers of the Spring Session of the Carpathian School 2025 contains the views of scientists, postgraduates, masters and bachelors, representatives of institutions and civil society organizations on topical issues such as establishing communication for the exchange of experience, knowledge and best practices of the Visegrad Four countries and Ukraine, which are very similar in historical and cultural aspects, in the context of preparing for the future reconstruction of Ukraine after the war and its integration into the European Union, loss of environmental quality and restoration of war-damaged landscapes, management of household waste on the principles of a circular economy, the role of national natural parks and protection of the biodiversity of the Ukrainian Carpathians, as well as problematic issues of environmental impact assessment and education for sustainable development within Ukrainian territorial communities.