

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II

**ACTA ACADEMIAE
BEREGSASIENSIS:
GEOGRAPHICA ET RECREATIO**

№ 3, 2025



Видавничий дім
«Гельветика»
2025

Журнал “Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio” засновано у 2023 році
Закарпатським угорським інститутом імені Ференца Ракоці II

Суб’єкт у сфері друкованих медіа:

Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 1751 від 11.12.2023 року.

Ідентифікатор медіа: R30-02209

Метою журналу “Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio” є висвітлення результатів фундаментальних і прикладних суспільно- та природничо-географічних досліджень, геоєкології, геоінформатики та картографії; досліджень у сфері готельно-ресторанної справи, туризму та рекреації.

Випуск рекомендовано до друку Вченою радою Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II
(протокол № 9 від 30 вересня 2025 року)

Журнал включений до Реєстру наукових фахових видань України категорії «Б»

На підставі Наказу МОН України від 21.02.2024 року № 220 (додаток 4)

Збірник наукових праць Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II
«Acta academiae beregsasiensis: geographica et recreatio» є фаховим виданням,
індексується у міжнародній науко-метричній базі даних Index Copernicus International

Періодичність видання: 2–4 рази на рік

Мови публікацій: українська, англійська, угорська

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

Щука Галина Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри географії та туризму, Закарпатський угорський інститут ім. Ф. Ракоці II, Україна

Члени редакційної колегії

Генці Шандор Олександрович – доктор філософії, доцент, доцент кафедри географії та туризму, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, Україна (заступник головного редактора)

Дишкантюк Оксана Володимирівна – кандидат технічних наук, доцент, декан факультету менеджменту, готельно-ресторанної справи та туризму, Міжнародний гуманітарний університет, Україна

Дністрянський Мирослав Степанович – доктор географічних наук, професор, професор кафедри географії України, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Заставецька Леся Богданівна – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри географії та методики її навчання, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

Зеленко Олена Олександрівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародної економіки і туризму, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Україна

Кисельов Юрій Олександрович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії, картографії і кадастру, Уманський національний університет садівництва, Україна

Колотуха Олександр Васильович – доктор географічних наук, доцент, професор кафедри міжнародного туризму та краєзнавства, Національний авіаційний університет, Україна

Kish Tímea – D.Sc., PhD, доцент, Сегедський університет, Угорщина

Корнус Олеся Григорівна – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри загальної та регіональної географії, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

Лорант Давід – доктор філософії, професор, Університет імені Джона фон Неймана, Угорщина

Мельниченко Світлана Володимирівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри готельно-ресторанної справи та туризму, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Михайліченко Ганна Іванівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри туризму та рекреації, Державний торговельно-економічний університет, Україна

Молнар Йосип Йозефович – кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри географії та туризму, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, Україна

Охріменко Алла Григорівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри готельно-ресторанного бізнесу, Державний торговельно-економічний університет, Україна

Паска Марія Зіновіївна – доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри готельно-ресторанного бізнесу, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Україна

Підгрушний Григорій Петрович – доктор географічних наук, професор, завідувач сектору територіальної організації суспільства, Інститут географії Національної академії наук України, Україна

Сіладі Ференц – доктор філософії, доцент, Паріцумський християнський університет, Румунія

Фодор Дюло Дюлович – кандидат географічних наук, доцент, проректор з наукової роботи та питань якості освіти, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, Україна

Шішкане Сілаші Беата – доктор філософії (PhD), доцент, завідувач кафедри суспільної географії, Мішкольцьський університет, Угорщина

ISSN 2786-5843 (Print)

ISSN 2786-6440 (Online)

© Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, 2025

ЗМІСТ

ГЕОГРАФІЯ

Владимиров Руслан Валерійович МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ІНТЕГРАТИВНОЇ ЛОГІКО-СТРУКТУРНОЇ МОДЕЛІ ТИПІЗАЦІЇ ПАСТОК ВУГЛЕВОДНІВ.....	7
Zastavetska Lesia Bohdanivna, Zelenska Lyubov Ivanivna, Semehen Oksana Olehivna, Zastavetskyi Taras Bohdanovych ANALYSIS OF CURRENT MIGRATION PROCESSES IN EU COUNTRIES.....	15
Зеленчук Іван Дмитрович ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНА ДЕСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЙ ІНТЕНСИВНОГО БУДІВНИЦТВА.....	28
Костащук Іван Іванович, Миронюк Станіслав Васильович ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ОСНОВА ЇХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ.....	41
Костащук Іван Іванович, Захарчук Іван Володимирович ПЕРЦЕПЦІЙНА ГЕОГРАФІЯ ЯК НАПРЯМ СОЦІАЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ.....	55
Мельник Ірина Геннадіївна ТЕНДЕНЦІЇ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН І ТОРФ'ЯНІ ПОЖЕЖІ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ВІЗУАЛЬНЕ ЗІСТАВЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE EARTH ENGINE.....	68
Павловська Тетяна Сергіївна, Стельмах Валентина Юріївна, Полянський Сергій Володимирович СТРУКТУРА ПРИРОДНОГО РОКУ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА ЇЇ МІНЛИВІСТЬ У ЧАСІ Й ПРОСТОРІ.....	82
Потапова Алла Геннадіївна ОСОБЛИВОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ТОПОНІМІКИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	95
Сопова Надія Валеріївна, Кисельов Юрій Олександрович МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА МЕТОДИ ГЕОГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ.....	104

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ

Бучко Жанна Іванівна ОРГАНІЧНА ПРОДУКЦІЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНОЇ ДЕСТИНАЦІЇ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ.....	114
Долинська Олеся Олегівна, Шоробура Інна Михайлівна, Долинський Євген Володимирович ПОТЕНЦІАЛ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В ДОСЯГНЕННІ СТАЛОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ.....	125
Загрійчук Любов Федорівна, Лозинський Роман Мар'янович ТУРИЗМ, ПРОСТОРОВИЙ РОЗВИТОК МІСТ І ПРОЦЕСИ УРБАНІЗАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ).....	134
Колотуха Олександр Васильович, Петренко Денис Юрійович СПОРТ-ІВЕНТ ТУРИЗМ ЯК НІШЕВИЙ ВИД ТУРИЗМУ.....	148
Перекуда Юлія Андріївна ЦИФРОВІ РІШЕННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ ТА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	157
Романів Павло Володимирович СТАЛИЙ РОЗВИТОК АКТИВНОГО ТУРИЗМУ В МЕЖАХ СВИДОВЕЦЬКОГО МАСИВУ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ.....	169

Сивенко Антон Валерійович

АРТ-ТУРИЗМ ЯК ЕЛЕМЕНТ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ ТА МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....178

Сидорук Світлана Володимирівна, Матвійчук Людмила Юріївна,

Подольак Володимир Миколайович

ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ЯКІСНОЇ ВУЛИЧНОЇ ЇЖИ
У СФЕРІ NORECA.....192

CONTENTS

GEOGRAPHY

Vladimirov Ruslan Valeriiovich

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF CONSTRUCTING AN INTEGRATIVE
LOGICAL-STRUCTURAL MODEL OF TYPIZATION OF HYDROCARBON TRAPS.....7

**Zastavetska Lesia Bohdanivna, Zelenska Lyubov Ivanivna, Semehen Oksana Olehivna,
Zastavetskyi Taras Bohdanovych**

ANALYSIS OF CURRENT MIGRATION PROCESSES IN EU COUNTRIES.....15

Zelenchuk Ivan Dmytrovych

LANDSCAPE-GEOCHEMICAL DEGRADATION IN AREAS OF INTENSIVE CONSTRUCTION.....28

Kostashchuk Ivan Ivanovych, Myroniuk Stanislav Vasylovich

INTELLECTUAL POTENTIAL OF TERRITORIAL COMMUNITIES OF VYZHNYTSIA RAION
OF CHERNIVTSI OBLAST AS THE BASIS OF THEIR INNOVATIVE DEVELOPMENT.....41

Kostashchuk Ivan Ivanovych, Zakharchuk Ivan Volodymyrovych

PERCEPTUAL GEOGRAPHY AS A BRANCH OF SOCIAL GEOGRAPHY.....55

Melnyk Iryna Hennadiivna

CLIMATE CHANGE TRENDS AND PEAT FIRES IN POLTAVA REGION: VISUAL COMPARISON
USING GOOGLE EARTH ENGINE.....68

Pavlovska Tetiana Serhiivna, Stelmakh Valentyna Yuriivna,

Polianskyi Serhii Volodymyrovych

STRUCTURE OF THE PHENOLOGICAL YEAR IN VOLYN REGION AND ITS VARIABILITY
IN TIME AND SPACE.....82

Potapova Alla Gennadiivna

FEATURES OF GEOGRAPHICAL TOPONYMY IN THE VOLYN REGION.....95

Sopova Nadiia Valeriiivna, Kyselov Yurii Oleksandrovyč

METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS AND METHODS OF THE GEOGRAPHICAL ANALYSIS
OF ISSUES OF THE UP-TO-DATE LAND USE.....104

TOURISM AND RECREATION

Buchko Zhanna Ivanivna

ORGANIC PRODUCTS AS A FACTOR FOR INCREASING THE ATTRACTIVENESS
OF A TOURIST DESTINATION: TRENDS AND INNOVATIONS OF GASTRONOMIC TOURISM
IN THE CARPATHIAN REGION.....114

Dolynska Olesia Olehivna, Shorobura Inna Mykhailivna, Dolynskyi Yevhen Volodymyrovych

THE POTENTIAL OF GREEN TOURISM IN ACHIEVING SUSTAINABLE SOCIO-ECONOMIC
DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN UKRAINE.....125

Zahriichuk Liubov Fedorivna, Lozynskyy Roman Maryanovych

TOURISM, SPATIAL DEVELOPMENT OF CITIES AND URBANIZATION PROCESSES
(BASED ON THE EXAMPLE OF IVANO-FRANKIVSK REGION).....134

Kolotukha Oleksandr Vasylovych, Petrenko Denis Yuriiovych

SPORTS-EVENT TOURISM AS A NICHE TYPE OF TOURISM.....148

Pereguda Yuliia Andriivna

DIGITAL SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF GREEN TOURISM
AND CIRCULAR ECONOMY.....157

Romaniv Pavlo Volodymyrovych

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ACTIVE TOURISM IN THE SVYDOVETSKYI MASSIF
OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS.....169

Syvenko Anton Valeriyovich

ART TOURISM AS AN ELEMENT OF CULTURAL DIPLOMACY
AND INTERCULTURAL COMMUNICATION.....178

Sydoruk Svitlana Volodymyrivna, Matviychuk Lyudmila Yuriivna,

Podolyak Volodymyr Mykolaiovych

TRENDS OF INNOVATIVE PROCESSES OF IMPLEMENTATION OF QUALITY STREET FOOD
IN THE HORECA SPHERE.....192

ГЕОГРАФІЯ

УДК 553.98:551.2

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-1>

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ІНТЕГРАТИВНОЇ ЛОГІКО-СТРУКТУРНОЇ МОДЕЛІ ТИПІЗАЦІЇ ПАСТОК ВУГЛЕВОДНІВ

Владимиров Руслан Валерійович

аспірант кафедри фундаментальної та прикладної геології,

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0009-0009-5807-4962

*У статті висвітлюється актуальна проблема вдосконалення методологічних підходів до побудови концепцій пасток вуглеводнів, що є критично важливим у сучасних умовах зростання вимог до ефективності геолого-розвідувальних робіт. **Актуальність дослідження зумовлена** потребою у створенні уніфікованої наукової бази для типізації пасток, здатної відображати складні просторово-часові зміни геологічного середовища, а також інтегрувати досягнення української та світової науки. Сучасні підходи до класифікації пасток – структурно-тектонічний та літолого-стратиграфічний – виявилися обмеженими в контексті динаміки геологічних систем і не забезпечують повного врахування еволюційних процесів.*

***Метою роботи** є системний аналіз сучасних методологічних принципів побудови концепцій пасток вуглеводнів та розроблення універсального підходу, який би об'єднував ключові параметри їх формування, генезису, структурної стабільності й герметичності. Для досягнення поставленої мети використано комплекс міждисциплінарних методів: порівняльний аналіз наукових джерел, геодинамічне та стратиграфічне моделювання, логіко-структурне узагальнення та елементи басейнового аналізу.*

***Результати дослідження** дозволили виділити основні методологічні підходи до типізації пасток, установити межі їх застосування, а також запропонувати нову інтегральну концепцію, що базується на принципах ретроспективного аналізу та просторово-часової еволюції геологічного середовища. Розроблено логіко-структурну, інтегративну модель, яка поєднує дані про геодинамічний режим, стратиграфічне положення, літологічні характеристики, ступінь тектонічного перероблення й герметизації. Наукова новизна роботи полягає в теоретичному обґрунтуванні принципу динамічного підходу до класифікації пасток вуглеводнів, який дозволяє врахувати не лише морфологічні ознаки, а й їх змінність у часі. **Практична значущість** результатів полягає в можливості підвищення ефективності пошукових робіт, оптимізації прогнозування перспектив нафтогазоносності та зниженні геологічних ризиків у складних регіонах.*

***Ключові слова:** типізація пасток, еволюційна модель, геодинамічний аналіз, герметизація колекторів, стратиграфічні умови, осадові басейни, тектонічні деформації.*

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF CONSTRUCTING AN INTEGRATIVE LOGICAL-STRUCTURAL MODEL OF TYPIZATION OF HYDROCARBON TRAPS

Vladimirov Ruslan Valeriiovych

Postgraduate Student at the Department of Fundamental and Applied Geology,

V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

ORCID ID: 0009-0009-5807-4962

*The article highlights the current problem of improving methodological approaches to building concepts of hydrocarbon traps, which is critically important in modern conditions of increasing requirements for the efficiency of geological exploration work. **The relevance of the study** is due to the need to create a unified scientific basis for typifying traps, capable of reflecting complex spatio-temporal changes in the geological environment, as well as integrating the achievements of Ukrainian and world science. Existing approaches to classifying traps – structural-tectonic and lithological-stratigraphic – turned out to be limited in the context of the dynamics of geological systems and do not provide full consideration of evolutionary processes.*

***The aim of the work** is a systematic analysis of modern methodological principles for building concepts of hydrocarbon traps and the development of a universal approach that would combine the key parameters of their formation, genesis, structural stability and tightness. To achieve the set goal, a set of interdisciplinary methods*

was used: comparative analysis of scientific sources, geodynamic and stratigraphic modeling, logical-structural generalization and elements of basin analysis.

The results of the study allowed us to identify the main methodological approaches to the typification of traps, establish their application limits, and also propose a new integral concept based on the principles of retrospective analysis and spatio-temporal evolution of the geological environment. A logical-structural, integrative model was developed that combines data on the geodynamic regime, stratigraphic position, lithological characteristics, degree of tectonic processing and sealing. The scientific novelty of the work lies in the theoretical substantiation of the principle of a dynamic approach to the classification of hydrocarbon traps, which allows us to take into account not only morphological features, but also their variability in time. **The practical significance** of the results lies in the possibility of increasing the efficiency of exploration work, optimizing the forecasting of oil and gas prospects, and reducing geological risks in complex regions.

Keywords: trap typology, evolutionary model, geodynamic analysis, reservoir sealing, stratigraphic conditions, sedimentary basins, tectonic deformations.

Постановка проблеми. Під час енергетичної трансформації та зростання потреби в стабільному забезпеченні вуглеводнями, а також в умовах постійного ускладнення геологічних умов пошуків і розвідки нафти і газу зростає значення точного теоретичного обґрунтування процесів формування, просторової локалізації та еволюції пасток вуглеводнів. Пастки – це не лише фізичні об’єкти в надрах Землі, здатні акумулювати вуглеводні, але й складні геологічні системи, які формуються під впливом тектонічних, осадових, гідродинамічних та інших чинників упродовж тривалого геологічного часу. Відповідно, зростає потреба у створенні концептуальних моделей, які б інтегрували знання з геології, геофізики, геохімії, тектонофізики та інших галузей для забезпечення комплексного підходу до прогнозування та типізації пасток вуглеводнів [2].

Актуальність теми визначається недостатньою узгодженістю методологічних засад різних підходів до класифікації пасток, що спостерігається в сучасній літературі. Зокрема, існують різні підходи до виділення структурних, стратиграфічних, тектонічних, літологічних пасток, які базуються на специфічних регіональних моделях або концепціях [4].

Проте універсального, методологічно обґрунтованого підходу до побудови концепцій пасток, який би дозволив систематизувати їх еволюційні зміни в контексті геологічного розвитку осадових басейнів, поки що не вироблено. Це створює низку труднощів у прикладних аспектах геолого-пошукових робіт, зокрема в умовах мало-

перспективних або складних для вивчення територій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У світовій науковій літературі останніх десятиліть спостерігається активізація досліджень, присвячених моделюванню пасток нафти й газу [5]. Серед вагомих внесків можна відзначити роботи американських, німецьких і канадських дослідників, зокрема концепції стратиграфічного контролю над акумуляцією вуглеводнів, запропоновані в рамках інтегрованого підходу до аналізу осадових басейнів. Так, у роботі американського дослідника M.J. Warchol проаналізовано вплив гідродинамічних процесів на формування та стабільність низьконахилених стратиграфічних пасток, що традиційно розглядаються як один із найменш вивчених типів акумуляційних структур [7]. Автором встановлено, що навіть незначні зміни в напрямках та швидкостях руху пластових флюїдів можуть істотно впливати на герметичність пастки, змінюючи баланс між зонами насичення вуглеводнями та водою. Робота акцентує увагу на необхідності використання високоточної гідродинамічної інтерпретації в поєднанні з басейновим моделюванням, що цілком відповідає концепції еволюційного підходу, запропонованого в авторському дослідженні.

Досвід німецьких учених також підтверджує важливість стратиграфічних і літологічних контролів у процесі формування пасток. У дослідженні S. Ajuaba розглянуто стратиграфічну архітектуру та палеогеографію юрських відкладів Posidonia Shale у межах Північного Передальпійського про-

гину [8]. Автор застосував комплексний аналіз літологічних даних, геохімічних характеристик та палеогеографічних реконструкцій, виявивши зв'язок між просторовим поширенням органічно збагачених відкладів і потенціалом формування стратиграфічних пасток. Це дослідження демонструє, що навіть у добре вивчених регіонах новітні методи аналізу дозволяють переосмислити роль окремих геологічних чинників у процесі акумуляції вуглеводнів, що є особливо важливим у побудові інтегративних моделей типізації пасток.

Канадські дослідження, проведені на прикладі басейну Scotian Basin, наочно ілюструють важливість комплексного врахування структурних, стратиграфічних і гідродинамічних аспектів під час моделювання пасток у глибоководних умовах [9]. У роботі G. Wu детально проаналізовано тектонічну еволюцію району, морфологію пасток і механізми міграції вуглеводнів. Застосування сучасних методів тривимірної сейсмічної інтерпретації та басейнового моделювання дозволило авторам не лише реконструювати історію формування пасток, але й оцінити їх динамічну стабільність у контексті змін тектонічного режиму. Отримані результати демонструють високу ефективність поєднання геодинамічного, стратиграфічного та флюїдодинамічного аналізу, що є ключовою ідеєю сучасних інтегративних підходів у геології нафти і газу.

Крім цього, значна увага приділяється й геодинамічному контексту формування пасток, зокрема ролі регіональних і локальних тектонічних процесів [3].

Українські вчені, зокрема І.В. Височанський, запропонували оригінальні підходи до типізації пасток, що враховують структурну, стратиграфічну і літологічну компоненти в єдиній системі координат. Його праці формують підґрунтя для формування універсального підходу до аналізу пасток, проте потребують подальшого розвитку й адаптації до сучасних умов та даних [1].

Серед головних викликів у зазначеній сфері – це відсутність цілісної теоретичної

системи, яка б охоплювала весь спектр чинників, що формують пастки вуглеводнів. Незважаючи на наявність локальних або регіональних концепцій, відсутній інтегрований методологічний підхід, який би дозволив передбачати тип і параметри пасток на ранніх стадіях досліджень. Недостатньо вивченою залишається також еволюція пасток у часі – як змінюється їх структура, герметичність, ємнісні властивості у відповідь на регіональні геодинамічні події. Бракує досліджень, що поєднують моделювання геологічних процесів із просторово-часовою верифікацією даних із буріння, геофізичних методів і каротажу.

Метою дослідження є узагальнення й аналіз методологічних принципів побудови концепцій пасток вуглеводнів у сучасній науковій літературі з метою формування універсального теоретичного підходу, який враховує еволюційний характер їх розвитку та багатофакторність формування. У межах цієї мети передбачається виконання таких завдань, як: систематизувати основні типи пасток, що розглядаються в провідних концепціях; проаналізувати методологічні засади, які використовуються в українських і зарубіжних дослідженнях; виявити спільні й відмінні риси наявних підходів до типізації пасток; визначити напрямки розвитку уніфікованої теоретичної моделі, що базується на інтеграції тектонічних, стратиграфічних, літологічних та гідродинамічних аспектів.

Таким чином, це дослідження має на меті закласти основи для подальшого створення універсального наукового підходу до прогнозування та ідентифікації пасток вуглеводнів у різних геологічних умовах, що сприятиме підвищенню ефективності пошуково-розвідувальних робіт.

Матеріал і методи. Дослідження методологічних принципів побудови концепцій пасток вуглеводнів ґрунтується на міждисциплінарному підході, що поєднує аналіз геологічної, геофізичної, тектонофізичної, літолого-фаціальної інформації та методів моделювання осадових басейнів. У процесі дослідження використано як наукові публі-

кації, що охоплюють останні два десятиліття розвитку нафтогазової геології, так і класичні теоретичні праці з основ геотектоніки й стратиграфії.

Основним джерелом інформації слугували рецензовані наукові журнали, матеріали міжнародних конференцій, звіти геологорозвідувальних організацій, а також монографії провідних українських та зарубіжних дослідників. Значну увагу приділено публікаціям, присвяченим класифікації пасток, моделям осадо накопичення, еволюції осадових басейнів та механізмам герметизації резервуарів.

У роботі застосовано комплекс аналітичних методів. По-перше, це порівняльний аналіз наявних класифікацій пасток, зокрема структурних, літологічних і стратиграфічних. Кожна концепція розглядається не ізольовано, а в контексті її методологічного базису, що дозволяє виявити логіку побудови і теоретичні обмеження. По-друге, здійснено критичний аналіз підходів до просторово-часового прогнозування розміщення пасток у межах осадових басейнів.

Окрему увагу приділено методам моделювання, зокрема 2D- та 3D-моделюванню осадових товщ. Такі моделі дозволяють простежити, як змінюються структурні умови формування пасток у результаті регіональної тектоніки, зміни рівня моря, швидкості осадо накопичення та інших чинників. За основу використовувались результати програмних пакетів Petrel, BasinMod, RockWorks, які дозволяють інтегрувати геофізичні, геохімічні та стратиграфічні дані [6].

Метод геодинамічного аналізу також відіграє ключову роль. Він дозволяє оцінити ступінь стабільності структур пасток, вплив глибоких тектонічних розломів, наявність регіональних компресійних режимів, що прямо впливають на герметичність покриток та збереження вуглеводневих покладів. Аналіз структурної еволюції проводився з урахуванням часу формування пасток і деформацій, а також пізніших тектонічних імпульсів.

Для синтезу отриманих даних використовувались методи логіко-структурного моде-

лювання, що дозволяють побудувати універсальні схеми типізації пасток з урахуванням їх еволюції. Такі схеми узагальнюють геологічні ситуації різних регіонів, формуючи багатокomпонентну класифікаційну модель, де кожен тип пастки розглядається як результат взаємодії низки геодинамічних, стратиграфічних та літологічних чинників.

Таким чином, методологічний апарат дослідження включає: критичний аналіз наукової літератури, порівняльне концептуальне узагальнення класифікацій пасток, геодинамічний аналіз, логіко-структурне моделювання типів пасток та інтеграцію всіх результатів у межах універсальної теоретичної системи.

Основний матеріал. У результаті дослідження виявлено значну різноманітність підходів до класифікації та типізації пасток вуглеводнів у сучасній науковій літературі. Узагальнення опрацьованих матеріалів дозволило виділити три провідні методологічні платформи: структурно-тектонічну, літолого-стратиграфічну та інтегральну. Кожна з них має власний апарат термінів, системний рівень узагальнення та геологічну спрямованість.

Структурно-тектонічна концепція вважає первинними чинниками утворення пасток деформаційні процеси, які формують складчасті структури, диз'юнктивні порушення, насуви та покриви. У рамках цієї концепції особлива увага приділяється аналізу геодинамічного середовища, структурно-тектонічних меж басейнів, зон напруження та їх впливу на утворення пасток. Встановлено, що у значній кількості випадків саме тектонічні чинники формують сприятливі умови для акумуляції вуглеводнів, проте у відриві від літологічної і стратиграфічної інформації їх використання обмежено.

Літолого-стратиграфічна концепція розглядає пастки як результат взаємодії осадових процесів, що забезпечують наявність пористих колекторів, герметичних покриток і сприятливих стратиграфічних співвідношень. На основі вивчених джерел з'ясовано, що літологічний контроль часто є ключовим

для формування пасток у молодих басейнах, тоді як стратиграфічний контроль домінує в складних послідовностях з багатьма стратиграфічними межами. Відповідні моделі ефективно застосовуються в регіонах із відносно стабільною тектонікою.

Інтегральна методологія поєднує обидва підходи та пропонує більш складні концептуальні моделі, які включають одночасно просторово-часову еволюцію геологічного середовища, диференційований аналіз стратиграфії, тектоніки, літології, флюїдодинаміки. Такий підхід є найбільш перспективним у контексті побудови уніфікованих систем прогнозування пасток. На основі узагальнення публікацій, особливо робіт І.В. Височанського, виявлено спроби створити типологічні схеми, що враховують етапність формування пасток: від первинної тектонічної структури до її остаточної герметизації та наповнення.

Аналіз також показав, що значна частина сучасних моделей пасток не враховує повною мірою еволюцію геологічного середовища в часі. Часто відсутній аналіз ретроспективного розвитку пастки, її змін під дією постседиментаційних процесів або пізньої тектоніки. Це призводить до неточностей у прогнозуванні герметичності

покришок, рівня міграції флюїдів і, як наслідок, ефективності виявлення покладів.

У ході дослідження було також запропоновано логіко-структурну модель типізації пасток, в якій ключовими критеріями виступають: геодинамічний режим формування, стратиграфічна позиція, літологічна структура, герметизація та історія вторинних порушень. Ця модель дозволяє охопити ширший спектр пасток і адаптувати типізацію до конкретних регіональних умов. Для узагальнення та наочного представлення основних підходів до типізації пасток вуглеводнів створено таблицю 1, де висвітлено ключові характеристики, переваги та обмеження кожного з них.

Отже, результати дослідження підтвердили доцільність створення багаторівневої класифікаційної системи пасток, яка базується на еволюційному підході до їх формування, що відкриває нові перспективи для цілеспрямованих пошуків вуглеводнів.

Отримані результати дозволяють більш глибоко та змістовно оцінити сучасний стан методологічного забезпечення побудови концепцій пасток вуглеводнів. Зокрема, стає очевидним, що відсутність єдиної термінологічної та концептуальної бази створює значні бар'єри як для наукового аналізу, так і для

Таблиця 1

Порівняння основних підходів до типізації пасток вуглеводнів

Критерій Характеристики	Структурно- тектонічний підхід	Літолого- стратиграфічний підхід	Інтегративний підхід (пропонований)
Основний акцент	Тектонічні структури, розломи, складки	Літологічна будова, стратиграфічні межі	Всі фактори: тектоніка, літологія, стратиграфія, флюїди
Геодинамічний складник	Висока	Помірна	Висока
Часова динаміка пастки	Ігнорується або обмежено враховується	Частково враховується	Враховується повноцінно
Придатність для прогнозування	Висока в зонах складчастості	Висока у платформних умовах	Універсальна
Урахування герметичності пасток	Часткове	Залежить від літології	Комплексне
Можливість типізації нових об'єктів	Обмежена	Обмежена	Висока
Практична цінність	Висока в окремих регіонах	Висока в окремих регіонах	Висока у всіх геологічних середовищах

прикладного моделювання. Кожен із виділених підходів – структурно-тектонічний, літолого-стратиграфічний та інтегральний – володіє власною сферою ефективності, але також і межами застосування.

Структурно-тектонічна методологія демонструє високу ефективність у випадках вивчення регіонів зі складною геодинамічною історією – передусім у складчастих поясах. Однак поза межами тектонічно активних зон її можливості зменшуються. Літолого-стратиграфічний підхід, навпаки, надзвичайно цінний у платформних умовах або у вивченні пасивних окраїн, але втрачає ефективність за складних структурних деформацій.

Інтегральні підходи, які нині набувають усе більшого значення, виглядають найбільш перспективними, оскільки дозволяють урахувати багатофакторність процесів, що формують пастки. Вони інтегрують дані з різних галузей, що забезпечує цілісність моделей. Однак така інтеграція потребує високого рівня узгодження джерел інформації, формалізації параметрів, уніфікації методів аналізу, що наразі перебуває на етапі становлення. Загалом, ієрархія чинників, які враховуються в інтегративному підході, представлена на рисунку 1.

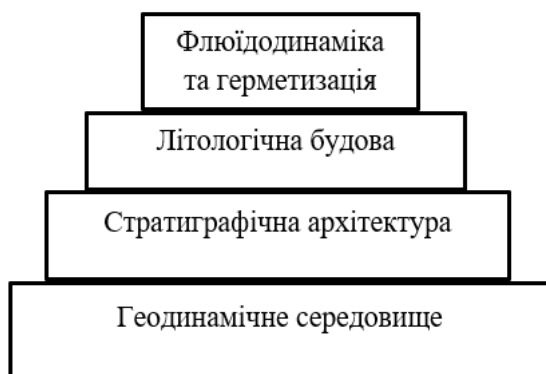


Рис. 1. Багаторівнева система факторів формування пасток

Запропонована схема відображає основні структурні рівні, що визначають генезис, розвиток та ефективність пасток вуглеводнів. Вона базується на ієрархічному підході, де кожен наступний рівень (від гео-

динамічного середовища до флюїдодинаміки та герметизації) уточнює і деталізує умови формування та збереження пастки. Така візуалізація дозволяє краще усвідомити взаємозв'язок між тектонічними, стратиграфічними, літологічними та флюїдодинамічними факторами, що є основою інтегративного підходу до типізації пасток.

Одним із найважливіших аспектів, що впливає, на думку автора, з результатів дослідження, є необхідність визнання еволюційного характеру пасток як ключового принципу для формування будь-якої концепції. Більшість наявних класифікацій розглядають пастки як статичні об'єкти, тоді як сучасні уявлення про динаміку осадових басейнів і тектонічну активність свідчать про їх змінність у часі. Зокрема, такі характеристики, як герметичність покришки, пористість колектора, наявність вторинних порушень можуть істотно змінюватися, впливаючи на здатність пастки утримувати вуглеводні.

Наявність різних підходів до класифікації пасток також свідчить про гетерогенність геологічних умов та значну роль локальних факторів у процесі формування покладів. Це ще раз підкреслює потребу в гнучких моделях, які здатні адаптуватися до конкретного регіону. Особливо важливо враховувати регіональні тектоностратиграфічні особливості, характер гідродинамічних режимів та історію тектонічної активізації.

Обговорення результатів також дозволяє сформулювати підхід до побудови уніфікованої концепції пасток. Така концепція має базуватись на трьох основних засадах: по-перше, встановлення формування природи пасток під впливом кількох чинників; по-друге, необхідності ретроспективного аналізу геологічної історії регіону; по-третє, застосуванні комплексного підходу з інтеграцією геологічних, геофізичних, геохімічних та моделювальних даних.

Таким чином, обговорення отриманих результатів свідчить про необхідність перегляду традиційних методів типізації пасток і переходу до гнучкої, динамічної та еволю-

ційно обґрунтованої системи, яка дозволить ефективніше прогнозувати нафтогазоносність різних геологічних регіонів.

Висновки. Проведене дослідження дозволило виявити ключові методологічні засади побудови концепцій пасток вуглеводнів у сучасній науковій літературі, схарактеризувати основні підходи до їх класифікації, а також обґрунтувати необхідність формування уніфікованої моделі, що базується на еволюційному принципі. Аналіз показав, що жоден із традиційних підходів – структурно-тектонічний чи літолого-стратиграфічний – не є самодостатнім для повного охоплення всього спектра умов, які визначають формування, збереження та локалізацію пасток.

Натомість можна стверджувати, що інтегративна концепція, яка поєднує дані з геодинаміки, стратиграфії, літології, флюїдодинаміки та просторово-часового моделювання, є найбільш придатною для сучасного рівня геолого-розвідувальних досліджень. Такий підхід дозволяє не лише класифікувати наявні пастки, а й прогнозувати нові типи в ще не досить досліджених регіонах.

Особливу увагу в дослідженні приділено еволюційному підходу, який розгля-

дає пастки як динамічні геологічні системи, здатні змінюватися в часі під впливом тектонічних, осадових та гідродинамічних факторів. Це дозволяє підвищити точність прогнозування нафтогазоносності, особливо в регіонах із тривалим і складним геологічним розвитком.

Узагальнення світового й українського досвіду дозволило запропонувати логіко-структурну, інтегративну модель типізації пасток, яка враховує їх генезис, стратиграфічне положення, літологічну структуру, рівень герметизації та ступінь вторинного тектонічного перероблення. Такий підхід може бути покладений в основу подальших досліджень із побудови універсальної теоретичної системи для пошуково-розвідувальних робіт.

Таким чином, результати дослідження мають як теоретичне, так і прикладне значення. Вони сприяють удосконаленню системи типізації пасток, підвищують ефективність геолого-пошукових робіт та відкривають нові перспективи для глибшого розуміння процесів акумуляції вуглеводнів у різних геологічних умовах.

Література

1. Височанський І.В. *Наукові засади пошуків несклепінних пасток вуглеводнів у Дніпровсько-Донбаському авлакогені* : монографія Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 236 с.
2. Biddle K. T., & Wielchowsky C. C. *Hydrocarbon Traps: Chapter 13: Part III. Processes*. 77, 1994, 219–235. URL: <https://archives.datapages.com/data/specpubs>
3. Boğazkesen Ş., Karslı H. Modeling of hydrocarbon trap types developing in complex geological environments by exploding reflector method. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2022. DOI: <https://doi.org/10.17714/gumusfenbil.1001260>.
4. Lu H., Chen Z., Li T. *Theory of developmental model of subtle trap formed by structural slope break zone*. 29 (1), 2009, 42–46. URL: <https://hysy.shopc.com.cn/en/article/id/521>
5. Zhang, J., Li, Z., Li, N., & Lv, G. *Oil and gas trap combination exploration optimization method*, 2014.
6. Li M., Pang X., Wu K., et al. Basin modeling of hydrocarbon generation and migration in complex structural settings: A review. *Earth-Science Reviews*. 2021. Vol. 218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2021.103646>.
7. Warchoń M. J. Hydrodynamic effects on low-dip stratigraphic traps. *AAPG Bulletin*. 2024. Vol. 108, № 1. C. 1–20. URL: <https://pubs.geoscienceworld.org/aapg/aapgbull/art>
8. Ajuaba S. The Toarcian Posidonia Shale at Salem (North Alpine Foreland Basin): hydrocarbon potential and paleogeography. *International Journal of Earth Sciences*. 2024. Vol. 113. P. 2093–2130. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00531-024-02392-z>.
9. Wu G., et al. Structural characteristics and deep-water hydrocarbon accumulation model of the Scotian Basin, Eastern Canada / G. Wu, et al. *Energy Geoscience* (or relevant journal), 2023 (electronic publication). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.engeos.2022.100152>.

References

1. Vysochanskyi, I. V. (2015). Naukovi zasady poshukiv nesklepinnykh pastok vuhlevodniv u Dniprovsko-Donbaskomu avlakoheni [Scientific principles of the search for non-vaulted hydrocarbon traps in the Dnipro-Donbas aulacogen]. Monohrafiia – Kh.: KhNU imeni V. N. Karazina, 236 s. [in Ukrainian].
2. Biddle, K. T., & Wielchowsky, C. C. (1994). *Hydrocarbon Traps: Chapter 13: Part III. Processes*. 77, 219–235. Retrieved from: <https://archives.datapages.com/data/specpubs> [in English].
3. Boğazkesen, Ş., & Karsli, H. (2022). Modeling of hydrocarbon trap types developing in complex geological environments by exploding reflector method. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. DOI: <https://doi.org/10.17714/gumusfenbil.1001260> [in English].
4. Lu, H., Chen, Z., & Li, T. (2009). Theory of developmental model of subtle trap formed by structural slope break zone. 29(1), 42–46. Retrieved from: <https://hysy.shopc.com.cn/en/article/id/521> [in English].
5. Zhang, J., Li, Z., Li, N., & Lv, G. (2014). Oil and gas trap combination exploration optimization method [in English].
6. Li, M., Pang, X., Wu, K., et al. (2021). Basin modeling of hydrocarbon generation and migration in complex structural settings: A review. *Earth-Science Reviews*, 218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2021.103646>.
7. Warchoń, M. J. (2024). Hydrodynamic effects on low-dip stratigraphic traps. *AAPG Bulletin*, 108 (1), 1–20. Retrieved from: <https://pubs.geoscienceworld.org/aapg/aapgbull/article/108/1/1/631778/>
8. Ajuaba, S. (2024). The Toarcian Posidonia Shale at Salem (North Alpine Foreland Basin): hydrocarbon potential and paleogeography. *International Journal of Earth Sciences*, 113, 2093–2130. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00531-024-02392-z>.
9. Wu, G., et al. (2023). Structural characteristics and deep-water hydrocarbon accumulation model of the Scotian Basin, Eastern Canada. (Electronic source). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.engeos.2022.100152>

Дата надходження статті: 30.07.2025

Дата прийняття статті: 11.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

UDC 314.74:061.1EU

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-2>

ANALYSIS OF CURRENT MIGRATION PROCESSES IN EU COUNTRIES

Zastavetska Lesia Bohdanivna

Doctor of Geographical Sciences, Professor,

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-9112-3983

Scopus-Author ID: 57204596817

Researcher ID: I-7841-2018

Zelenska Lyubov Ivanivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,

Mukachevo State University, Mukachevo, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-4022-7731

Semehen Oksana Olehivna

PhD (Geographical Sciences), Associate Professor,

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine

ORCID ID: 0009-0000-4435-7448

Zastavetskyi Taras Bohdanovych

PhD (Geographical Sciences), Associate Professor,

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-7959-2955

Relevance of the study: the study of migration processes in the EU countries is relevant, since these processes significantly affect economic development, social integration and cultural diversity of the region. Growing population mobility requires states to adapt policies related to labor migration, refugees and immigrant integration. The analysis of migration trends also allows us to better understand the challenges faced by EU countries and develop effective strategies to overcome them. **The subject of the study** is migration processes in EU countries in the modern period.

Purpose of the study: to study modern migration processes in EU countries, to identify the main trends of modern migration processes in the region, to group EU countries according to the similarity of migration processes in them.

Research methodology: a comprehensive scientific approach that combines quantitative and qualitative methods of analysis, statistical analysis methods are applied.

The results of the study: the volume and structure of migration in the countries of the European Union in the modern period were analyzed, the gender and age characteristics of modern immigrants and emigrants were indicated and the possible impact of these characteristics on the labor market of the region were analyzed. The latest trends and trends of modern migration processes in the countries of the region were analyzed. The EU countries were classified by the volume of immigration, in particular, 4 groups of countries were identified, namely: countries with the largest number of immigrants; countries with high immigration rates; countries with average immigration rates and countries with the lowest immigration rates. The volume and geography of forced migration of Ukrainians related to military operations since 2022 were characterized. **Practical significance:** the results of the study reflect the current features of migration processes in the EU region, they can be used for further research and forecasting certain socio-economic parameters, such as: changes in the demographic situation of the EU as a whole and its individual countries, calculations of the demographic burden on the working-age population in the coming years, the study of individual migration trends (educational migration, digitalization, globalization of the labor market, etc.).

Conclusions: modern migration processes in the EU countries were studied, changes in immigration, emigration and balance of migration indicators in the countries of the region were established. Countries were grouped according to the similarity of immigration indicators. The volume and geography of Ukrainian migrants in connection with military operations were characterized, and the impact of this type of migration on overall migration indicators in the EU was reflected. **Prospects for further research** are related to a detailed study of megatrends that influence modern migration processes in the world, including in the countries of the European Union, such as: globalization

processes, the impact of wars and military conflicts, environmental factors, educational prospects, etc. An important place in modern research remains for the study of forced migrations of Ukrainians associated with military operations, in particular the volume of refugee flows to various EU countries, the features of social adaptation of Ukrainian citizens in these countries, their impact on the economy and the labor market, etc.

Keywords: *geography of migrations, migration processes, emigration, immigration, EU.*

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У КРАЇНАХ ЄС

Заставецька Леся Богданівна

доктор географічних наук, професор,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,

м. Тернопіль, Україна

ORCID ID: 0000-0002-9112-3983,

Scopus-Author ID: 57204596817

Researcher ID: I-7841-2018

Зеленська Любов Іванівна

доктор педагогічних наук, професор,

Мукачівський державний університет, м. Мукачеве, Україна

ORCID ID: 0000-0002-4022-7731

Семеген Оксана Олегівна

кандидат географічних наук, викладач,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,

м. Тернопіль, Україна

ORCID ID: 0009-0000-4435-7448

Заставецький Тарас Богданович

кандидат географічних наук, викладач,

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,

м. Тернопіль, Україна

ORCID ID: 0000-0002-7959-2955

Актуальність дослідження: вивчення міграційних процесів у країнах ЄС є актуальним, оскільки ці процеси суттєво впливають на економічний розвиток, соціальну інтеграцію та культурну різноманітність регіону. Щораз більша мобільність населення вимагає від держав адаптації політики, що стосується трудової міграції, біженців та інтеграції іммігрантів. Аналіз міграційних тенденцій також дозволяє краще зрозуміти виклики, з якими стикаються країни ЄС, і розробити ефективні стратегії для їх подолання. **Предметом дослідження** є міграційні процеси в країнах ЄС у сучасний період. **Мета дослідження:** вивчити сучасні міграційні процеси в країнах ЄС, виявити основні тренди сучасних міграційних процесів в регіоні, здійснити групування країн ЄС за подібністю міграційних процесів у них. **Методологія дослідження:** комплексний науковий підхід, що поєднує кількісні та якісні методи аналізу, застосовано методи статистичного аналізу. **Результати дослідження:** проаналізовано обсяги та структуру міграцій у країнах Європейського союзу в сучасний період, вказано гендерні та вікові особливості сучасних іммігрантів та емігрантів та можливий вплив цих особливостей на ринок праці регіону. Проаналізовано новітні тенденції та тренди сучасних міграційних процесів у країнах регіону. Здійснено класифікацію країн ЄС за обсягами імміграції, зокрема виділено 4 групи країн, а саме: країни з найбільшою кількістю іммігрантів; країни з високими показниками імміграції; країни із середніми показниками імміграції та країни з найменшими показниками імміграції. Схарактеризовано обсяги та географію вимушених міграцій українців, що пов'язані з військовими діями від 2022 року.

Практичне значення: результати дослідження відображають сучасні особливості міграційних процесів у регіоні ЄС, вони можуть бути використані для подальших досліджень та прогнозування певних соціально-економічних параметрів, як-от: зміни в демографічній ситуації ЄС загалом та окремих його країн, розрахунків демографічного навантаження на працездатне населення в наступні роки, вивчення окремих міграційних трендів (освітні міграції, діджиталізація, глобалізація ринку праці тощо).

Висновки: досліджено сучасні міграційні процеси в країнах ЄС, встановлено зміни в показниках імміграції, еміграції та сальдо міграції у країнах регіону. Здійснено групування країн за подібністю показників імміграції. Схарактеризовано обсяги та географію українських мігрантів у зв'язку з військовими діями, відображено вплив цього виду міграцій на загальні міграційні показники в ЄС.

Ключові слова: географія міграцій, міграційні процеси, еміграція, імміграція, ЄС.

Problem statement. The study of migration processes in the countries of the European Union is extremely relevant in the modern world, as these processes have a significant impact on the socio-economic development, political stability and cultural dynamics of the region. Firstly, migration affects the labor market, as labor from different countries can fill the shortage of personnel in certain sectors of the economy, contributing to the growth of productivity and innovation. Secondly, migration flows can affect the demographic situation, in particular, the aging of the population in many European countries, which pushes for the need to attract young migrants.

In addition, the study of migration processes helps to understand the social and cultural changes taking place in societies that are becoming increasingly diverse. This, in turn, requires the development of new integration policies that would promote social cohesion and prevent conflicts based on cultural differences.

Analysis of recent research and publications. Theoretical aspects of migration do not lose their relevance for researchers in the modern period. An important place is occupied by research that focuses on a clear definition of categories and concepts in the field of migration and the prevention of pseudoscientific speculation, as well as modern interpretations of the concept of “migrant” [1; 2].

The study of modern migration processes in EU countries in recent years has received a clear focus on identifying megatrends, such as educational migration [3]. In this context, it is interesting to study the migrations of Ukrainian students who, after the start of the full-scale war in Ukraine, were forced to leave their country and continue their studies at European universities [4].

Domestic research on migration processes in EU countries in recent times has been related to the study of problems of illegal migration [5], problems and prospects of migration policy in the EU [6], and issues of reforming migration legislation [7].

A number of works by Ukrainian researchers focus on the study of Ukrainian migrations related to military operations in Ukraine in the modern period [9].

The aim of the work is to study modern migration processes in the EU countries, identify the main trends of modern migration processes in the region, and group EU countries according to the similarity of migration processes in them.

Presentation of the main material of the study. An analysis of the features of migration processes in the EU during 2018–2023 confirms the increase in the number of immigrants to the countries of the region during the study period by almost 2 million people (Table 1).

In 2021, the number of immigrants who arrived in the European Union from countries that are not members of this association amounted to a significant figure of 2.3 million people. This figure is 18% higher than the number in 2020, when 1.9 million arrivals were registered. However, it still remains lower than the pre-crisis level of 2019, when 2.7 million people arrived in the EU. In 21 of the 27 member states of the European Union, 50% or more of the population immigrated from outside their borders in 2021 [10].

In 2022, EU Member States issued approximately 3.7 million new residence permits, excluding flows from Ukraine. This is a significant increase compared to 2.9 million permits in 2021 and 3 million in 2019. At the same time, 875 thousand new asylum applications were filed, not including

Ukrainian citizens. According to Eurostat statistics, the number of these applications increased by a significant 52% compared to 2021 and by 38% compared to 2019 [10].

As of the beginning of January 2022, the number of non-EU citizens residing in the territory of this union was 23.8 million, or about 5.3% of the total EU population of 447 million people from 27 countries. Three quarters of these people lived in countries such as Germany, Spain, France and Italy. If we include EU citizens born outside the EU, this figure reaches 38 million or 8.5% of the total population. When we include EU citizens who move between different member states, the share of all foreign citizens rises to 12.5% [10].

In 2022, the average immigration rate was 11 immigrants from third countries per thousand EU residents. In Malta, this rate was particularly high, at 66 immigrants per thousand inhabitants, followed by Luxembourg with 48 and Estonia with 37 immigrants. Immigration levels were significantly lower in countries such as Romania, Slovakia and Hungary. In Romania, emigration outweighed immigration during this period. Slovakia, a country with homogeneous demography and a fairly closed immigration system, also has a low share of immigrants [10].

In addition, there has been an increase in illegal immigration. As of the end of November 2023, the International Organization for Migration had registered approximately 264,000 irregular entries into the EU, up from 190,000 entries in 2022 and 150,000 the previous year, – about 6.6% of the total migration flow to Europe.

According to the European Commission, 2021 saw a significant population movement, with 2.26 million people leaving their home continents to settle in the European Union. During the same period, around 2.9 million residence permits were issued, reflecting the complexity of administrative procedures and reflecting not only current migration but also previous arrivals. In comparison, 2.5 million people left the EU in search of a life

elsewhere in the world – of which 1.12 million moved to countries outside Europe, while 1.4 million moved to other member states within the EU. In addition, there are around 13.7 million people living within the bloc who, while being EU citizens, have chosen to live in another EU member state. Notably, Luxembourg leads the way among countries with the highest percentage of non-citizens, accounting for 47.1% of its population. At the same time, Luxembourg also leads in terms of the share of migrants from other European countries, which accounted for 91% of the total number of new arrivals in 2021 [10].

An analysis of Eurostat data on migration processes within the European Union for the period from 2018 to 2022 shows a significant increase in the number of external migrants arriving in EU countries. The largest increases were recorded in the Czech Republic, Germany, Latvia, Lithuania, Portugal and Spain (Table 1). Of all countries, Spain and Germany received the largest number of migrants.

In 2023, 4.3 million immigrants from non-EU countries arrived in the EU (18% less than in 2022), while 1.5 million people who had previously resided in one EU country migrated to another EU country. This figure does not include asylum seekers and refugees from Ukraine who are under temporary protection in some countries. Given that 73.4 thousand people with an unknown country of previous residence also migrated to EU countries, this amounts to a total of 5.9 million arrivals as a result of international immigration in 2023. On the other hand, around 3.0 million people emigrated to another EU country or to a country outside the EU. Of these, around 1.5 million people left an EU country to migrate to a country outside the EU, which is 25% more than in 2022.

In comparison, in 2022, 5.3 million immigrants from non-EU countries arrived in the EU, while 1.5 million people who previously lived in one EU country migrated to another EU country. Around 1.2 million people emigrated from the EU to a non-EU country in 2022.

Table 1
Migration mobility of the population in EU countries by year, thousand people (calculated by the authors based on data [10])

Country	Migration indicators by year																	
	2018			2019			2020			2021			2022			2023		
	I ¹	E ²	B ³	I	E	B	I	E	B	I	E	B	I	E	B	I	E	B
EU-27	3906,0	2395,4	1510,7	3905,1	2557,3	1347,8	3255,2	2118,8	1136,4	4055,3	2674,9	1379,8	6905,1	2679,0	4226,3	5954,5	2998,2	2936,5
Austria	105,6	67,2	38,4	109,2	68,3	40,9	103,6	62,6	41,0	118,5	67,3	51,2	201,6	74,3	127,4	147,6	74,0	73,6
Belgium	137,9	88,9	49,0	150,0	102,9	47,1	118,7	76,6	42,1	139,7	87,3	52,5	208,4	84,6	123,7	169,6	96,1	73,5
Bulgaria	29,6	33,2	-3,7	37,9	39,9	-2,0	37,4	6,6	30,7	39,5	26,8	12,7	40,6	13,2	27,4	56,8	15,2	41,6
Greece	119,5	103,0	16,4	129,5	95,0	34,4	84,2	77,8	6,4	57,1	79,6	-22,5	96,6	80,3	16,4	118,8	76,2	42,7
Denmark	64,7	60,4	4,3	61,4	66,5	-5,1	57,2	53,8	3,4	63,5	44,0	19,5	121,2	62,9	58,3	98,3	68,2	30,1
Estonia	17,5	10,5	7,1	18,3	12,8	5,5	16,2	12,4	3,8	19,5	12,5	7,0	49,4	9,7	39,8	26,4	12,5	13,9
Ireland	105,7	50,3	55,4	96,3	51,4	44,9	81,9	51,3	30,6	83,8	53,7	30,1	157,5	61,1	96,4	135,6	75,0	60,6
Spain	643,7	309,5	334,2	750,5	296,2	454,2	467,9	248,6	219,3	887,6	696,9	190,7	1258,9	531,9	727,0	1251,0	608,7	642,3
Italy	332,3	156,9	175,4	332,8	179,5	153,3	247,5	159,8	87,6	318,4	158,3	160,1	410,9	150,2	260,8	439,7	158,4	281,2
Cyprus	25,7	17,6	8,1	27,6	18,6	9,0	22,9	14,2	8,7	25,5	13,2	12,3	37,6	21,1	16,5	40,8	26,9	13,9
Latvia	10,9	15,8	-4,9	11,2	14,6	-3,4	8,8	11,9	-3,2	12,7	12,9	-0,3	38,7	16,7	22,0	18,7	16,3	2,4
Lithuania	37,4	38,6	-1,2	46,5	35,4	11,1	46,0	25,2	20,8	44,9	25,2	19,7	87,4	15,3	72,1	66,7	21,7	45,0
Luxembourg	24,6	13,9	10,7	26,7	15,6	11,1	22,5	14,9	7,6	25,3	16,0	9,3	31,4	17,2	14,2	26,9	16,6	10,5
Malta	27,4	10,0	17,4	29,3	8,1	21,2	14,8	13,8	1,0	16,9	13,1	3,8	34,9	13,2	21,7	42,2	21,3	20,9
Netherlands	194,3	109,6	84,7	215,8	107,9	107,9	182,3	102,5	79,8	214,1	110,3	103,7	326,8	109,6	217,2	274,6	123,6	151,0
Germany	825,7	470,5	355,2	804,8	491,5	313,3	642,4	398,9	243,5	775,9	453,8	322,1	1943,1	448,5	1494,9	1271,2	574,2	697,1
Poland	214,1	189,8	24,3	226,6	180,6	46,0	210,6	161,7	48,9	241,1	201,6	39,5	275,5	228,0	47,5	303,3	194,0	109,3
Portugal	55,4	31,6	23,8	95,4	28,2	67,2	83,7	25,9	57,8	97,1	25,1	72,0	167,1	30,9	136,1	189,4	33,7	155,7
Romania	172,6	231,7	-59,1	202,4	233,7	-31,3	145,5	186,8	-41,3	194,6	216,9	-22,2	293,0	202,3	90,7	342,1	239,2	84,9
Slovakia	28,5	3,3	25,2	7,0	3,4	3,6	6,8	2,4	4,4	5,7	3,4	2,3	5,4	4,5	0,9	5,9	4,5	1,4
Slovenia	172,6	13,5	14,9	31,3	15,1	16,2	36,1	17,7	18,4	23,6	21,1	2,5	35,6	21,0	14,6	33,9	22,4	11,5
Hungary	82,9	48,2	34,7	88,6	49,8	38,8	75,5	67,4	8,1	80,5	15,9	64,6	94,0	17,3	76,7	96,2	16,6	79,6
Finland	31,1	19,1	12,0	32,8	17,3	15,5	32,8	15,1	17,7	36,3	13,4	22,9	49,9	15,6	34,3	73,2	15,3	57,9
France	387,2	188,7	198,5	385,6	259,1	126,5	331,1	191,9	139,2	336,4	147,1	189,3	431,1	279,8	151,2	417,6	266,4	151,2
Croatia	26,0	39,5	-13,5	37,7	40,1	-2,4	33,4	34,0	-0,6	35,9	40,4	-4,5	57,9	46,3	11,7	69,4	39,2	30,2
Czech Republic	65,9	26,7	39,2	105,9	77,8	28,1	63,1	35,9	27,2	69,4	18,6	50,8	347,4	31,8	315,6	142,1	53,6	88,5
Sweden	132,6	46,9	85,7	115,8	47,7	68,1	82,5	48,9	33,6	90,6	48,3	42,3	102,4	50,6	51,8	94,5	73,4	21,1

Note: I¹ – immigration; E² – emigration; B³ – balance.

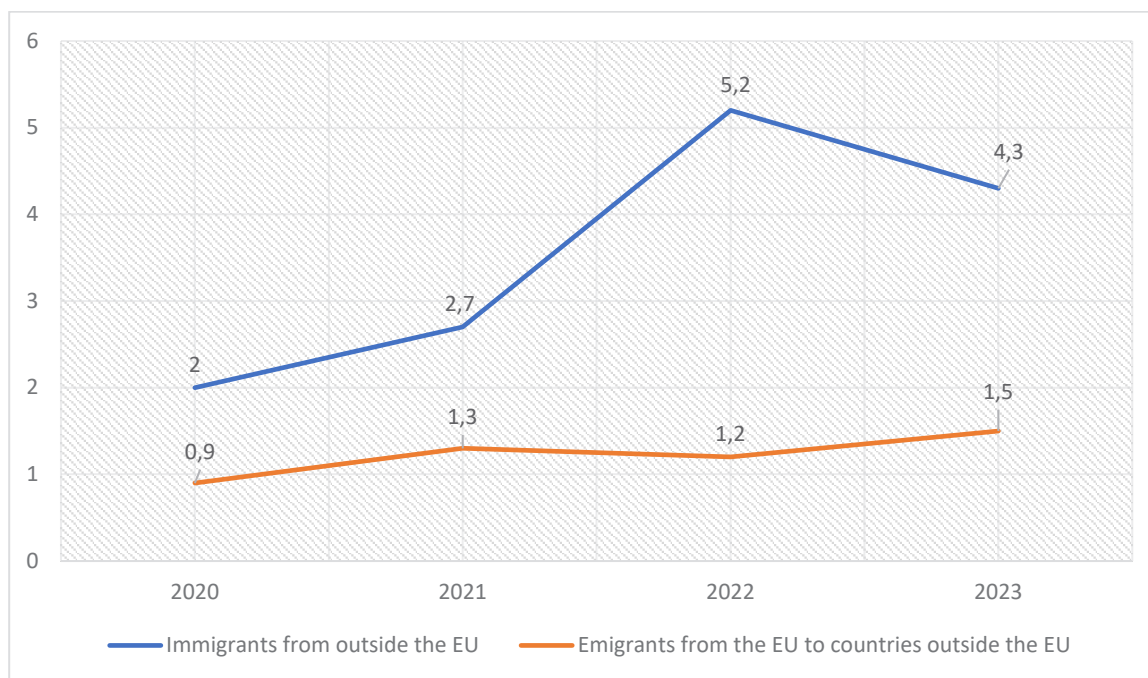


Fig. 1. Volume of immigration and emigration in EU countries, 2020-2023

Source: constructed by the authors based on Eurostat data

In summary, between 2022 and 2023, there was a decrease in the total number of immigrants to the EU from non-EU countries of around 18%, while emigration from the EU to non-EU countries increased by around 25%. Meanwhile, the total number of immigrants who previously lived in one EU country and migrated to another EU country remained stable.

Among EU countries, Germany registered the largest total number of immigrants (1,271.2 thousand people) in 2023, followed by Spain (1,251.0 thousand people), Italy (439.7 thousand people) and France (417.6 thousand people). Spain and Germany also recorded the largest number of emigrants in 2023 (608.7 thousand people and 574.2 thousand people, respectively), followed by France (266.4), Romania (239.2 thousand people) and Poland (194.1 thousand people). In 2023, as in 2022, in all 27 EU countries, immigration exceeded emigration, i.e. the migration balance was positive (Table 1, Figure 1.).

Furthermore, compared to 2022, 15 EU countries recorded a decrease in the total number of immigrants in 2023, while 12 EU countries recorded an increase.

The largest decreases in relative terms between 2022 and 2023 were observed in the Czech Republic (59.1%), Latvia (51.7%) and Estonia (46.6%), while the largest increases were observed in Finland (46.5%), Bulgaria (39.9%) and Cyprus (31.3%).

In terms of resident population, the highest immigration rate in 2023 was recorded in Malta (76 immigrants per 1,000 people), followed by Cyprus (43 immigrants per 1,000 people) and Luxembourg (40 immigrants per 1,000 people), Figure 2.

Regarding emigration, the highest rates in 2023 were recorded in Malta (38 emigrants per 1,000 people), Cyprus (28 emigrants per 1,000 people) and Luxembourg (25 emigrants per 1,000 people).

In 2023, more men than women immigrated to the EU (54.8% compared to 45.2%). For comparison, in 2022, approximately the same proportion of men and women immigrated to the EU (50.3% compared to 49.7%), Fig. 3.

In 2023, in 23 out of 27 EU countries, the majority of immigrants were men. The EU country that recorded the highest share of male immigrants was Lithuania (74.9%), followed by Croatia (68.5%) and Romania (65.9%);

conversely, the highest share of female immigrants was recorded in Ireland (53.5%), followed by the Czech Republic (52.0%), France (51.6%) and Cyprus (51.2%), Figure 4.

The gender ratio of emigrants from EU countries remained stable during 2018–2023.

The majority of emigrants were men – 55%, while the number of women was around 44% of the total (Figure 5).

In 2023, in 24 out of 27 EU countries, the majority of immigrants came from outside the EU (Figure 6).

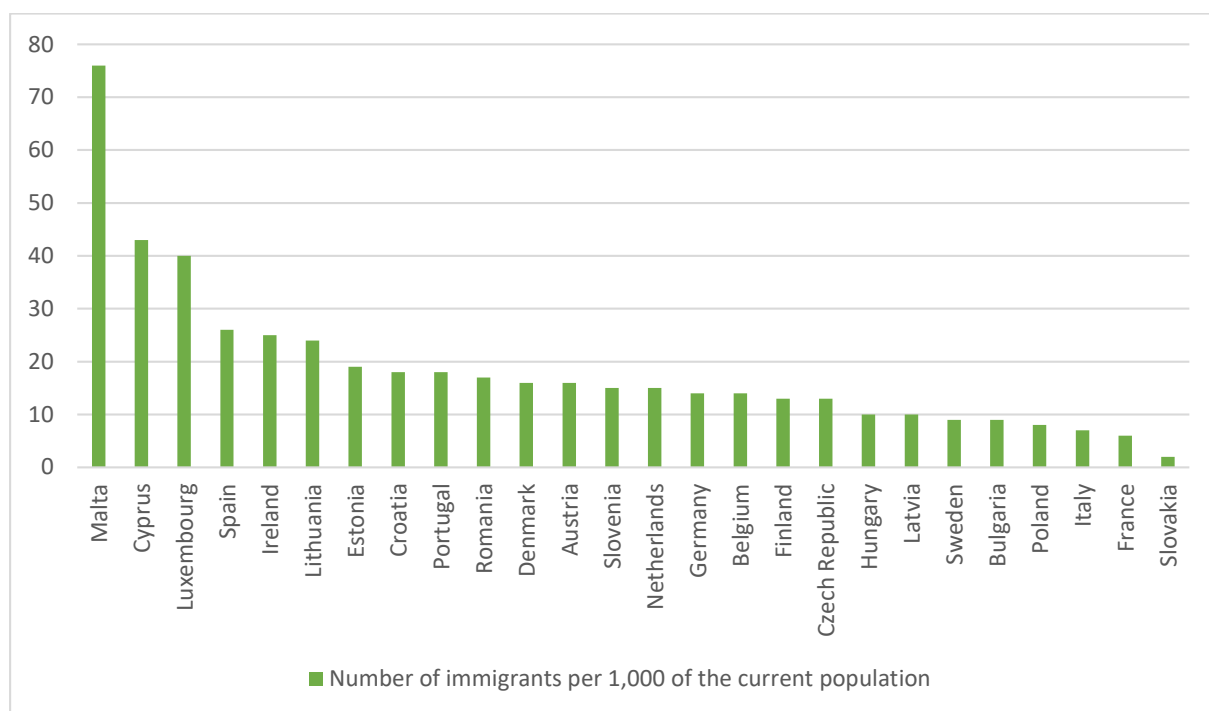


Fig. 2. Number of immigrants per 1000 population in EU countries, 2023

Source: constructed by the authors based on Eurostat data

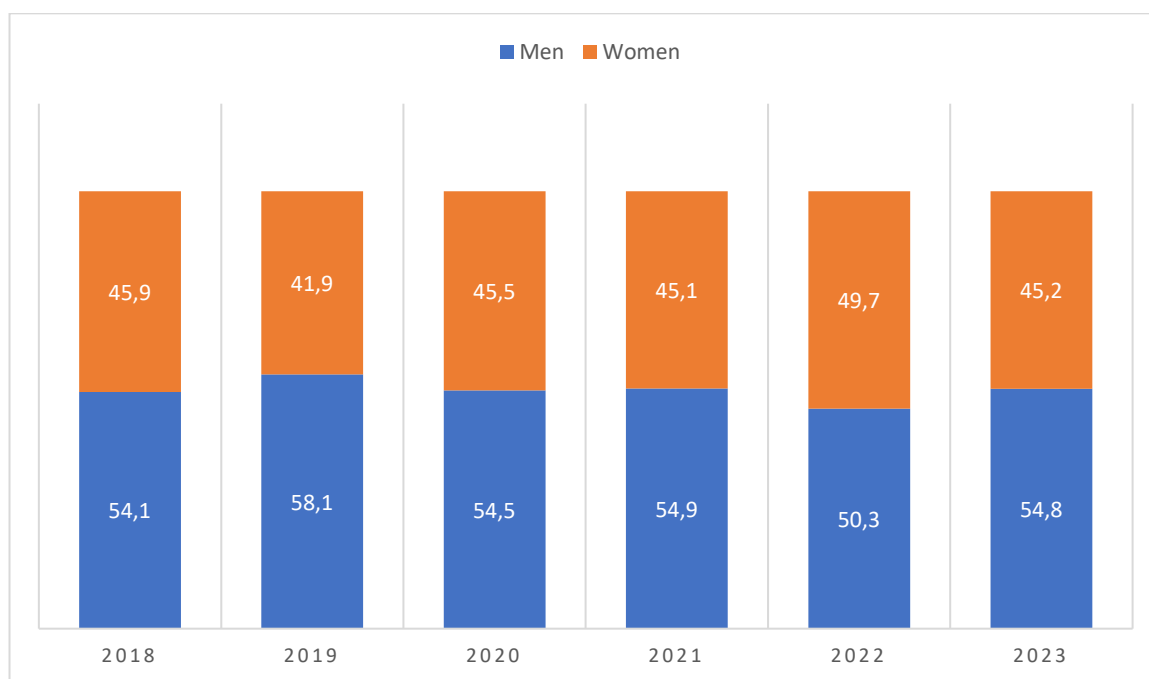


Fig. 3. Gender ratio of immigrants in the EU, %

Source: constructed by the authors based on Eurostat data

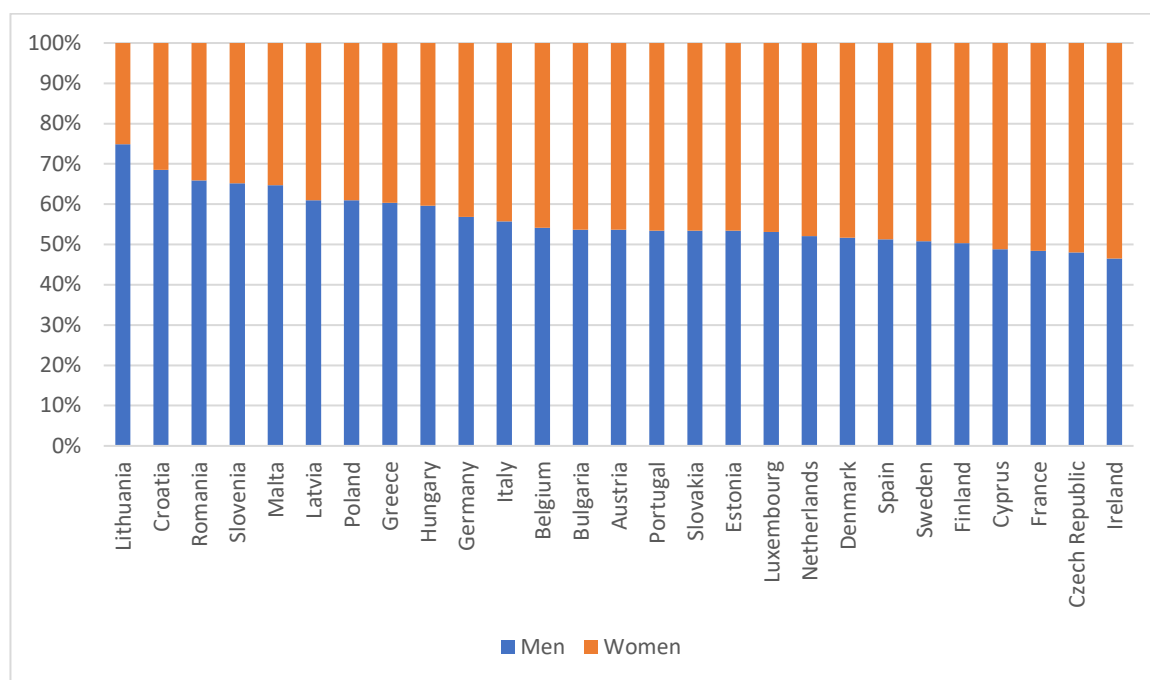


Fig. 4. Gender ratio of immigrants by EU countries, 2023, %

Source: constructed by the authors based on Eurostat data

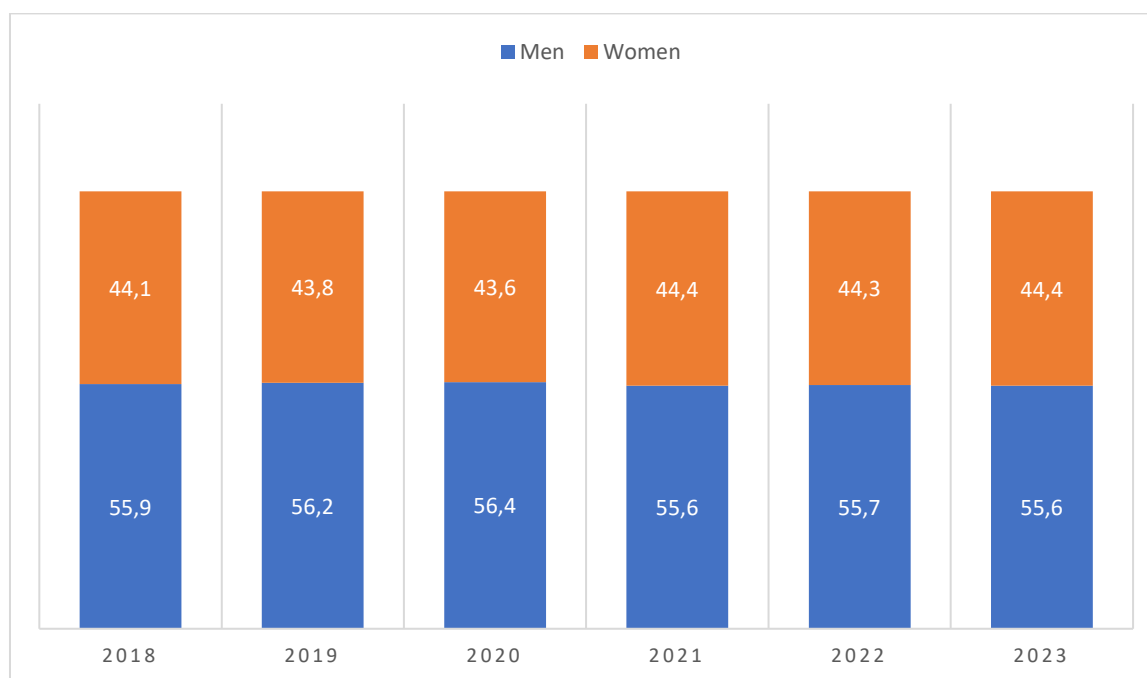


Fig. 5. Gender ratio of emigrants from EU countries, 2023, %

Source: constructed by the authors based on Eurostat data

The Czech Republic recorded the highest share of immigrants from outside the EU (89.2% of the total number of immigrants in 2023), followed by Lithuania (88.9%) and Ireland (87.2%). On the other hand, Luxembourg reported the highest share of immigrants from another EU country (85.7%

of the total number of immigrants in 2023), followed by Slovakia (57.5%) and Austria (48.4%).

In 2023, national immigrants (immigrants with citizenship of the EU country to which they migrated) accounted for more than half of the total number of immigrants only in

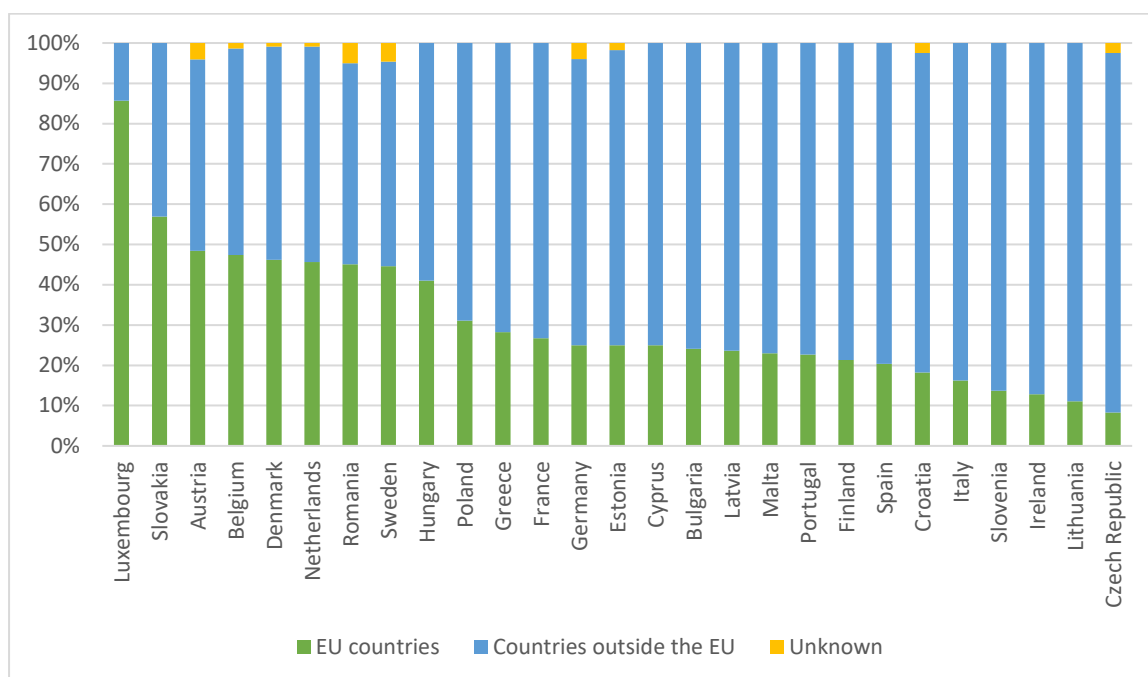


Fig. 6. Immigrants in EU countries by country of arrival, 2023, %

Source: constructed by the authors based on Eurostat data

Romania and Slovakia. Among stateless immigrants who were citizens of non-EU countries, the number of citizens of EU countries other than the one to which they migrated exceeded the number of citizens of EU countries other than the one to which they migrated in all EU countries except Luxembourg.

In 2023, the relative share of national immigrants in the total number of immigrants was highest in Romania (67.1% of all immigrants) and Slovakia (63.9%). In contrast, in the Czech Republic, national immigration accounted for 1.7% of the total number of immigrants [10].

Immigrants were on average younger than the EU population already residing in them. As of 1 January 2024, the average age of the total EU population was 44.7 years, while in 2023 it was 30.5 years for immigrants. Overall, foreign immigrants were younger than national immigrants in the EU. The age distribution of foreign immigrants shows a higher proportion of relatively young people of working age compared to national immigrants. The average age of national immigrants was 33.1 years, while that of foreign immigrants was 30.1 years.

Statistical studies show that at the beginning of 2023, there were over 8.7 million foreigners and stateless persons aged 15 to 29 living in the European Union. Of this number, 45.4% were young people aged 24–29, representing the most promising group in terms of impact on labor and intellectual capital.

The relative share of native-born immigrants among the total number of immigrants was highest in Romania (57.8% of all immigrants), followed by Latvia (35.5%) and Greece (33.9%). On the other hand, the Czech Republic (2.5% of all immigrants), Germany (3.9%) and Austria (4.4%) recorded the lowest share of native-born immigrants.

Overall, freedom of movement and employment within the EU remains an important factor stimulating both external and internal migration. A special place in this aspect belongs to Romanians, who form the largest national group of citizens living outside their country: in 2022, more than 3 million Romanians went abroad, which is approximately a quarter of the population of Romania. Similarly, Poles demonstrate significant mobility: according to data from the same year, about 1.5 million Polish citizens

(which is 11% of their total number) lived in other EU countries [10].

External migration plays a significant role in stabilizing the negative demographic trends of the EU countries. In particular, according to UN calculations, in the absence of migration flows, the population of the European Union would decrease by half a million people annually. Despite the fact that international migration is often interpreted in a negative context in public discussions, it is obvious that it acts as an important mechanism for the redistribution of human resources. Migration contributes to the concentration of knowledge, experience and qualifications precisely where they can be effectively implemented. Studies by the International Organization for Migration confirm the positive impact of migrants in various sectors of the economy – from high-tech industries to creative areas such as art or the creation of start-ups. The tendency to exaggerate the negative effects of migration often prevails, but the real losses for the sending countries can be partially compensated. This is confirmed by the experience of states that have successfully implemented programs to return their citizens from abroad. Such initiatives allow to benefit from the capital of knowledge, entrepreneurial spirit and formed professional skills.

External and internal migration of citizens of the European Union are effective mechanisms for solving key problems related to employment of the population and reducing the tax pressure on the economy of the member states. It is worth noting that migration processes provide a kind of “skills increase” for the host countries, covering different segments of the labor market – both in the field of low-skilled jobs and in industries requiring high professional training.

Internal movement of citizens from less economically developed regions to more economically prosperous territories of the EU allows to mitigate social tension in the former and at the same time contributes to providing the labor market with qualified specialists in the latter. On the one hand, this helps to balance economic activity between different regions.

On the other hand, external migration is focused mainly on filling low-skilled vacancies, further satisfying the demand for workers in monotonous manual labor with relatively low wages. This is most often the case in the agricultural production, light industry, and service sectors.

Demonstrating specific examples, it is worth paying attention to the employment of migrants in EU countries as of 2023. The highest share of migrants was recorded in the hotel and restaurant sector, where they accounted for 12.4% of all employees (compared to an average of 4.4% in this sector as a whole in the EU). Their contribution to construction was similarly significant – 9.8% of the total number of employees there (with an average of 6.9%), as well as in administrative and service services, call centers and logistics (7.6% versus 3.9%). In the areas of domestic work, migrants accounted for 5.9% of employees (an average of 0.7%) [10].

It is worth paying attention to the impact of outbound migration on the socio-economic development and development of intellectual capital of EU countries. However, the scale of outbound migration is much smaller compared to inbound migration. In 2022, about 2.7 million Europeans left their country, of which about 1.5 million left the EU, while the rest moved to other EU countries [10]. The main emigrants were citizens of Germany, Spain, France, Italy, the Netherlands, Poland and Romania. Almost every second migrant, except for those from Spain, simply changed their place of residence to another EU country. Thus, external migration as a whole does not have a negative impact on the demographic situation in the EU. However, internal migration exacerbates the imbalance in the distribution of labor within the Union and causes a shortage of qualified specialists in less developed EU countries.

The large-scale migration wave caused by Russia's invasion of Ukraine in February 2022 had an important impact on public life in EU countries. It was caused by the desire of Ukrainian citizens to protect themselves and their loved ones from military

threats and to save their lives. Many displaced persons (refugees) left the zone where hostilities were taking place or which were occupied, residents of almost all regions faced the daily threat of rocket and bomb strikes. According to the UN, since February 24, 2022, more than 5 million people have left Ukraine [11]. Most Ukrainians left abroad through the states bordering Ukraine: Poland, Slovakia, Hungary, Romania, Moldova, and later went to other EU countries, the United Kingdom, Canada, and the United States. As of June 6, 2022, more than 5.6 million Ukrainian refugees were registered in Europe, the largest number in Poland (1,207.7 thousand people), Germany (867.0 thousand people), the Czech Republic (388.1 thousand people) and Italy (141.6 thousand people).

The demographic composition of the external migration of Ukrainians during the war period was fundamentally different from the pre-war period: according to UNICEF, about 90% of refugees are women and children. According to a survey conducted by UNHCR among adult migrants from Ukraine, women made up 87%, two-thirds (65%) of whom were of working age (18–59 years), almost 70% had higher education [11].

Pre-war migration was dominated by men (70% of the total number of migrants), mainly in working professions.

Most Ukrainians seeking asylum abroad found help in Germany, Poland, and the Czech Republic. These states not only provided humanitarian support, but also introduced special temporary protection programs that provide refugees with access to housing, medical services, and employment opportunities.

Among the EU countries, the largest number of Ukrainians settled in Germany, which provided shelter to 1,117,100 people, which is 28% of all Ukrainian asylum seekers (Fig. 7). Poland ranks second with 983,200 refugees (24% of the total). The Czech Republic is in third place, where 388,600 Ukrainians found shelter, or 9% (Fig. 7).

As of the end of 2024, among those who received temporary protection in the EU countries, the share of women was 46.6%, children – 34.4%, and men – 19% [11].

Refugees forced to leave Ukraine due to war often face serious social difficulties. In the new conditions, they need to solve the problems of housing, clothing, food and medical supplies. The bulk of these costs are covered by the budgets of European countries.

Among the features of this wave of forced migration, a notable one is the high proportion of minors among the displaced. According to UN calculations [11] and economists,

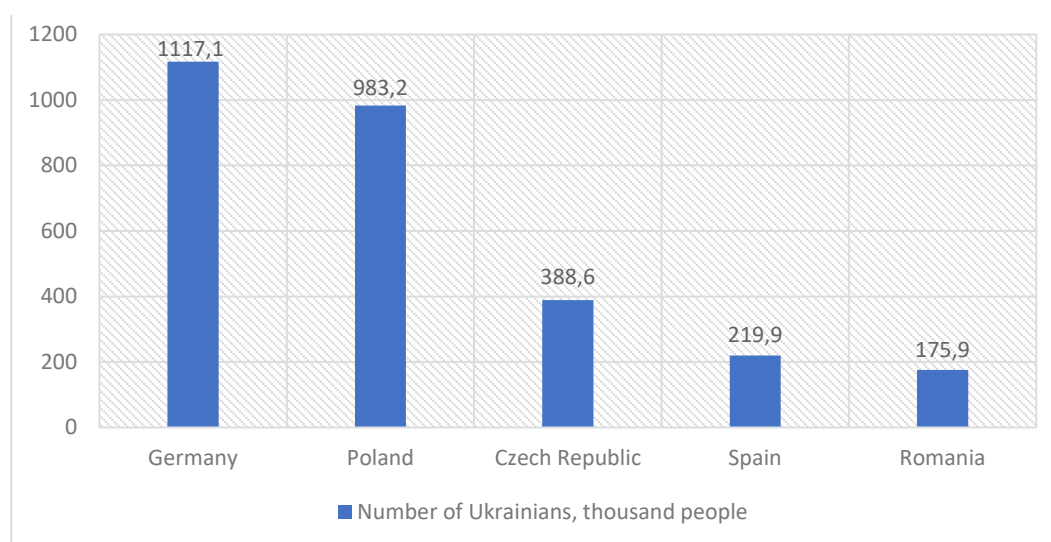


Fig. 7. EU countries that have accepted the largest number of Ukrainian refugees since 2022, thousand people (data as of 01/31/2025) [11]

the proportion of minors among forced Ukrainian migrants ranges from 28% to 44%. This creates significant financial pressure on the budgets of host countries, as their governments have to spend additional resources on the education and integration of Ukrainians.

Conclusions. The study allows us to highlight the following features of modern migration processes in the EU countries:

1. In 2023, migrants made up approximately 12.5% of the total population of the European Union. Of these, only 5.3% were not EU citizens, while the rest received EU citizenship or are internal migrants.

2. The majority of migrants, namely 75%, live in countries such as Germany, Spain, France and Italy.

3. The level of illegal migration is insignificant – about 6.6% of the total number of migrants. This figure decreased significantly in 2023 compared to 2015, when Europe faced a migration crisis, receiving over 1.8 million people, while in 2023 this figure was 385 thousand people.

4. The EU as a whole has a positive migration balance, with the number of emigrants exceeding the number of immigrants in the period 2018–2022 only in Croatia, Greece, Lithuania and Romania. And since 2023, all EU countries have had a positive migration balance.

5. Internal migration also plays an important role – as of 2023, 13.7 million EU citizens lived outside their country of citizenship.

6. The structure of residence permits granted was distributed as follows:

employment (36%) came first, followed by family circumstances (26%) and education (13%).

The conducted scientific research allows us to carry out a certain grouping of EU countries by the volume of immigrants. Thus, we have identified 4 groups of countries:

1) countries with the largest number of immigrants (over 1 million people) – Spain, Germany;

2) countries with high immigration (from 401 thousand people to 1 million people) – Italy, France;

3) countries with average immigration (from 101 thousand people to 400 thousand people) – Austria, Belgium, Greece, Ireland, the Netherlands, Poland, Portugal, Romania, the Czech Republic;

4) countries with the lowest immigration (up to 100 thousand people) – all other EU countries.

Prospects for further research are related to a detailed study of megatrends that influence modern migration processes in the world, including in the countries of the European Union, such as: globalization processes, the impact of wars and military conflicts, environmental factors, educational prospects, etc. An important place in modern research remains for the study of forced migrations of Ukrainians associated with military operations, in particular, the volume of refugee flows to various EU countries, the features of social adaptation of our citizens in these countries, their impact on the economy and the labor market, etc.

Bibliography

1. Amelung N., Schee S., van Reekum R. Reinventing the politics of knowledge production in migration studies: introduction to the special issue. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 50 (9), 2024. P. 2163–2187. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2024.2307766>.
2. Scheel Stephan, Tazzioli Martina. Who is a Migrant? Abandoning the Nation-state Point of View in the Study of Migration. *Migration Politics*. 2022. Vol. 1 issue 1, URL: https://www.scipost.org/10.21468/MigPol.1.1.002?acad_field_slug=astronom
3. Mikach Robert, Vakhdidin Akhmad Judah. Impact of migration on university education: Comparative analysis between Croatia and Indonesia. Materials of the 2nd International Indonesian Conference on Interdisciplinary Research. 2021. URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iicis-21/125965490>. DOI 10.2991/assehr.k.211206.003
4. Olumba E. E. From students to refugees: students' (im)mobility in the wake of the Russian invasion of Ukraine. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 2025. P. 1–22. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369183X.2025.2519424>.

5. Майстренко Ю.І., Мельніченко А.В. Проблема нелегальної міграції у ЄС: спроба вирішення через формування двосторонніх угод. *Міжнародні та політичні дослідження*. 2024. № (38). С. 64–75. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-5206.2024.38.6>.
6. Курилюк Ю., Родінова Н., Овчар П. Проблеми та перспективи міграційної політики ЄС. *Економіка та суспільство*. 2022. № (46). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-34>.
7. Димов К.Б. Реформування міграційного законодавства ЄС: міжнародно-правовий аналіз ключових аспектів Нового пакту щодо міграції та притулку. *Академічні візії*. 2024. № (27). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/985>
8. Вимушена міграція населення у часи повномасштабного вторгнення росії в Україну / С. Батиченко та ін. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2022. № 3/4 (84/85). С. 16–19. DOI: 10.17721/1728-2721.2022.84.2.
9. Джаман В.О., Джаман Я.В. Географія міграцій населення України: наслідки російської агресії. *Український географічний журнал*. 2024. № 1. С. 40–48
10. Офіційний сайт Євростату. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>
11. Ukraine Refugee Situation. URL: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>

References

1. Amelung, N., Scheel, S., & van Reekum, R. (2024). Reinventing the politics of knowledge production in migration studies: introduction to the special issue. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 50 (9), P. 2163–2187. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2024.2307766> [in English].
2. Scheel, Stephan, Tazzioli, Martina. (2022). Who is a Migrant? Abandoning the Nation-state Point of View in the Study of Migration. *Migration Politics*. Vol. 1 issue 1, Retrieved from: https://www.scipost.org/10.21468/MigPol.1.1.002?acad_field_slug=astronomy doi: 10.21468/MigPol.1.1.002 [in English].
3. Mikach, Robert, Vakhdidin, Akhmad Judah. (2021). Impact of migration on university education: Comparative analysis between Croatia and Indonesia. *Materials of the 2nd International Indonesian Conference on Interdisciplinary Research*. Retrieved from: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/iicis-21/125965490> [in English].
4. Olumba, E. E. (2025). From students to refugees: students' (im)mobility in the wake of the Russian invasion of Ukraine. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, P. 1–22. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2025.2519424> [in English].
5. Maistrenko, Y. I., & Melnichenko, A. V. (2024). Problema nelegalnoi mihratsii u YeS [The problem of illegal migration in the EU: an attempt to solve it through the formation of bilateral agreements]. *International and Political Studies*, (38), P. 64–75. <https://doi.org/10.32782/2707-5206.2024.38.6> [in Ukrainian].
6. Kuryliuk, Y., Rodinova, N., & Ovchar, P. (2022). Problemy ta perspektyvy mihratsiinoi polityky YeS [Problems and prospects of the EU migration policy]. *Economy and Society*, (46). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-34> [in Ukrainian].
7. Dymov, K. B. (2024). Reformuvannia mihratsiinoho zakonodavstva YeS [Reforming EU migration legislation: international legal analysis of key aspects of the New Pact on Migration and Asylum]. *Academic Visions*, (27). Retrieved from: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/985> [in Ukrainian].
8. Svitlana Batychenko, Liudmyla Melnik, Sergiy Uliganets, Nataliia Levinskova (2022). Vymushena mihratsiia naselennia u chasy povnomasshtabnoho vtorhnennia rosi v Ukrainu [Forced migration of the population during the full-scale invasion of russia into Ukraine] *Heohrafiia mihratsii naselennia Ukrainy: naslidky rosiiskoi ahresii*. *Visnyk Kyivskogo nacionalnogo universytetu imeni Tarasa Shevchenka, Geografiya* 3/4 (84/85), P. 16–19. DOI: 10.17721/1728-2721.2022.84.2 [in Ukrainian].
9. Dzhaman, V. O., Dzhaman, Ya. V. (2024). Heohrafiia mihratsii naselennia Ukrainy: naslidky rosiiskoi ahresii [Geography of Migrations in Population of Ukraine: Consequences of Russian Aggression]. *Ukrainian geographical journal*. № 1. P. 40–48 [in Ukrainian].
10. Ofitsiynyi sait Yevrostatu [Eurostat]. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/eurostat>.
11. Ukraine Refugee Situation [Ukraine Refugee Situation]. Retrieved from: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>

Дата надходження статті: 14.07.2025

Дата прийняття статті: 06.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 550.4:711.4(477.41)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-3>

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНА ДЕСТРУКЦІЯ ТЕРИТОРІЙ ІНТЕНСИВНОГО БУДІВНИЦТВА

Зеленчук Іван Дмитрович

аспірант кафедри екології та безпеки життєдіяльності,

Уманський національний університет, м. Умань, Україна

ORCID ID: 0009-0008-8517-6617

Актуальність дослідження: зумовлена інтенсивним техногенним впливом будівельної діяльності на ландшафтно-геохімічні процеси, що спричиняє порушення функціональної цілісності природних компонентів ландшафту. Осмислення характеру та масштабів ландшафтно-геохімічних трансформацій у зонах інтенсивного будівництва є необхідним для розроблення науково обґрунтованих методик екологічного моніторингу та заходів із відновлення порушених природних екосистем. **Предметом дослідження** є ландшафтно-геохімічні зміни інертних і живих компонентів територій інтенсивного будівництва, зокрема трансформації хімічного складу ґрунтів, кислотно-лужного балансу та просторової структури екосистем. Особлива увага приділяється аналізу взаємодії між геологічними, ґрунтовими та біотичними елементами ландшафту в умовах техногенного навантаження. **Мета дослідження:** визначення характеру й масштабів ландшафтно-геохімічних трансформацій у зонах інтенсивного будівництва м. Києва, а також оцінювання порушень взаємодії між інертними та живими компонентами ландшафту. Об'єктом дослідження є ділянки інтенсивного будівництва міста Києва, які піддаються трансформаціям унаслідок впливу будівельної діяльності. **Методологія дослідження:** біоіндикація, хімічний аналіз ґрунтів і просторове моделювання в ГІС із застосуванням статистичних методів просторової автокореляції (Moran's I), кластерного аналізу та багатовимірного регресійного моделювання. **Результати дослідження:** концентрації свинцю (Pb), міді (Cu) та цинку (Zn) у ґрунтах будівельних майданчиків перевищують безпечні нормативи, індекс забруднення (Zc) у зоні радіусом до 300 метрів від джерела становить понад 12, що свідчить про високий рівень техногенного впливу. Просторовий аналіз із застосуванням методів автокореляції та кластерного аналізу виявив закономірності розподілу зон антропогенного тиску. **Практичне значення:** отримані результати необхідні для врахування ландшафтно-геохімічних трансформацій під час планування просторового розвитку, імплементації екологічного зонування, рекультивациі та створення буферних зон з метою забезпечення функціональної цілісності екосистем в умовах інтенсивного будівництва. Це підтверджує суттєві трансформації природних компонентів у зонах інтенсивного будівництва, що проявляються в підвищеному рівні техногенного забруднення та деградації рослинного покриву. **Висновки:** ландшафтно-геохімічні дослідження зафіксували перевищення гранично допустимих концентрацій важких металів у ґрунтах зон інтенсивного будівництва. Просторовий аналіз виявив статистично значущі кластери техногенного впливу в межах 300 метрів від будівельних майданчиків. За досліджуваний період індекс NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) знизився на 31%, що свідчить про деградацію живих компонентів ландшафту. Результати автокореляції і кластерного аналізу підтвердили просторову неоднорідність розподілу забруднень і зон екологічного ризику. **Перспектива подальших досліджень:** актуальним є проведення комплексного ландшафтно-геохімічного моніторингу на рівні всієї Київської агломерації з метою виявлення просторових закономірностей порушення структурно-функціональної цілісності ландшафту під впливом будівництва, з використанням NDVI, індексу забруднення ґрунтів (Zc), показників просторової автокореляції та методів багатовимірного аналізу.

Ключові слова: ландшафт, геохімія, антропогенний вплив, інертні компоненти, живі компоненти, рекультивациа, OSM, NDVI.

LANDSCAPE-GEOCHEMICAL DEGRADATION IN AREAS OF INTENSIVE CONSTRUCTION

Zelenchuk Ivan Dmytrovych

Postgraduate Student at the Department of Ecology and Life Safety,

Uman National University, Uman, Ukraine

ORCID ID: 0009-0008-8517-6617

Research relevance: The study is driven by the intensive technogenic impact of construction activities on landscape-geochemical processes, leading to the disruption of the functional integrity of natural landscape components. Understanding the nature and scale of landscape-geochemical transformations in intensive construction zones is essential for developing scientifically grounded methodologies for environmental monitoring and restoration of disturbed natural ecosystems. **The subject of the research:** landscape-geochemical changes in the inert and biotic components of intensive construction areas, particularly transformations in soil chemical composition, acid-base balance, and the spatial structure of ecosystems. Special attention is paid to the interaction between geological, soil, and biotic elements of the landscape under technogenic pressure. **Research objective:** to determine the nature and extent of landscape-geochemical transformations in intensive construction zones of Kyiv and to assess disruptions in the interaction between inert and biotic components of the landscape. **Object of the research:** areas of intensive construction within the city of Kyiv, undergoing transformations due to construction-related impacts. **Research methodology:** bioindication, soil chemical analysis, and spatial modeling in GIS, applying statistical methods such as spatial autocorrelation (Moran's I), cluster analysis, and multivariate regression modeling. **Research results:** Concentrations of lead (Pb), copper (Cu), and zinc (Zn) in the soils of construction sites exceed permissible safety limits. The pollution index (Zc) within a 300-meter radius from the sources exceeds 12, indicating a high level of technogenic impact. Spatial analysis using autocorrelation and cluster analysis revealed patterns in the distribution of anthropogenic pressure zones. **Practical significance:** The obtained results are essential for considering landscape-geochemical transformations in spatial development planning, implementing ecological zoning, land reclamation, and the creation of buffer zones to ensure the functional integrity of ecosystems under intensive construction conditions. This confirms significant transformations of natural components in construction zones, manifested in elevated levels of technogenic pollution and degradation of vegetative cover. **Conclusions:** Landscape-geochemical studies recorded concentrations of heavy metals in construction zone soils that exceed maximum permissible levels. Spatial analysis revealed statistically significant clusters of technogenic impact within 300 meters of construction sites. During the study period, the NDVI index decreased by 31%, indicating degradation of the living components of the landscape. Results of autocorrelation and cluster analysis confirmed the spatial heterogeneity of pollution distribution and ecological risk zones. **Prospects for further research:** It is relevant to conduct a comprehensive landscape-geochemical monitoring study across the entire Kyiv agglomeration to identify spatial patterns of structural and functional landscape integrity disruption caused by construction activities, using NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), soil pollution index (Zc), spatial autocorrelation metrics, and multivariate analytical methods.

Keywords: landscape, geochemistry, anthropogenic impact, inert components, biotic components, reclamation, OSM, NDVI.

Постановка проблеми. Будівельна діяльність є одним із провідних антропогенних чинників, що спричиняє порушення просторової та функціональної цілісності ландшафтних систем [1]. Втручання в природні взаємозв'язки між інертними та живими компонентами призводить до деформації ландшафтно-геохімічної структури, зміни геохімічних параметрів ґрунтового покриву та зниження якості екосистемних послуг [2]. Особливо це стосується територій з активним будівельним навантаженням, де спостерігається накопичення важких металів і супутніх забруднювальних речовин, що спричиняють

деградацію рослинності й скорочення біорізноманіття [3].

Актуальність цієї проблеми посилюється в умовах стрімкого зростання площ промислових і логістичних кластерів в Україні. Така динаміка пов'язана, зокрема, з переміщенням виробництв із регіонів, охоплених воєнними діями. З огляду на це зростає потреба у впровадженні науково обґрунтованих підходів до моніторингу та управління ландшафтно-геохімічними трансформаціями [4].

Науковий аналіз змін у ландшафтах потребує вдосконаленої методології дослідження порушення взаємодії порушення

взаємозв'язків між живими й інертними компонентами. У працях українських дослідників сформовано теоретичні засади вивчення антропогенно змінених ландшафтів, де розкрито закономірності їх структурно-функціональної трансформації [5]. В умовах повноенної повномасштабної відбудови країни необхідно зосередити увагу на кількісному вимірюванні змін, що відбуваються впродовж усього будівельного циклу – від етапу підготовчих робіт до завершення будівельного освоєння територій. У цьому аспекті актуальним є пошук інтегрованих підходів, які би поєднували методи фізичної географії, ландшафтно-екології, геоекології та прикладної геоморфології для виявлення, оцінювання та моделювання ризиків трансформацій ландшафтів у процесі будівельної діяльності.

З огляду на неминучу індустріалізацію нових регіонів особливої актуальності набуває проблема деструкції інертних компонентів ландшафту, зокрема рельєфу та ґрунтового покриву цілих територій, що виступають опорним каркасом геосистем. Геохімічні зміни, спричинені антропогенними, або техногенними факторами, активізованими в результаті будівельної діяльності, впливають на структурну організацію ландшафтів, знижують їх екологічну стійкість та провокують фрагментацію природних комплексів, що призводить до втрати ландшафтних екосистемних послуг (ЛЕП), які включають не лише ресурсні, але й регуляторні, культурні та підтримувальні функції. Порушення цих екологічних сервісів знижує якість життя місцевого населення, змінює умови проживання та формує нові осередки екологічного або техногенного ризику [6]. Проблема ускладнюється тим, що наявна нормативно-правова база, як і державні програми розвитку промислового будівництва, здебільшого не враховують екосистемний підхід і рідко спирається на геоекологічні оцінки. Низька увага до відновлювальних робіт із рекультивації та природоохоронного супроводу будівництва призводить до незворотної деградації ландшафтів.

Таким чином, пропоноване дослідження спрямоване на виявлення, аналіз та оцінювання геохімічної деструкції ландшафту в умовах активної будівельної діяльності, з урахуванням впливу на компоненти ландшафту та просторову організацію природно-територіальних комплексів (ПТК). Розгляд зазначеної проблематики є необхідним для розроблення ефективних стратегій адаптивного управління трансформованими територіями та збереження екологічної рівноваги в умовах зростання тиску промислово-будівельних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання аналізу антропогенних ландшафтів та їх класифікації і групування за видами впливу діяльності людини висвітлені в колективній праці [5]. В умовах повномасштабного вторгнення в Україну, яке супроводжується зростанням техногенного навантаження, посилюється інтерес наукової спільноти до досліджень трансформацій природного середовища, спричинених екстремальними формами антропогенного впливу. Дослідження ландшафтно-геохімічних умов території та визначення динаміки накопичення нікелю (Ni), цинку (Zn), міді (Cu), свинцю (Pb) та інших важких металів у ґрунтовому покриві здійснено в роботі [7]. Сьогоднішні реалії змушують українських географів активно досліджувати феномен «белігеративних ландшафтів» – територій, де природна стабільність зазнала значних змін унаслідок активного техногенного чи військового втручання [8].

Вплив будівництва на компоненти ландшафту та порушення їх взаємодії наразі досліджується вузьким колом українських і європейських географів та ландшафтознавців [4]. До науковців, які вивчають вплив будівельної діяльності на ландшафтні компоненти, належать і ті, що спеціалізуються на дослідженні антропогенних та урбанізованих ландшафтів. Серед найбільш значущих праць у цій галузі варто відзначити науковий доробок відомого українського географа і ландшафтознавця Г. І. Денисика, присвячений прогнозуванню розвитку антропо-

генних ландшафтів в Україні, формуванню нових центрів їх трансформації, визначенню напрямів розвитку та ролі антропогенного ландшафтознавства в проєктуванні ландшафтів майбутнього [1]. У цьому контексті будівельна діяльність постає як один із ключових чинників трансформації ландшафтно-структури, особливо явно вираженої в змінах рельєфу, водного балансу та геохімічних процесів.

Цінну основу для практичного аналізу складників ландшафту закладено в методології [9], де відображено структурно-функціональну модель компонентів ландшафту. Базою для аналітичних порівнянь слугували праці [2; 4], в яких висвітлено низку досліджень, що детально ілюструють наслідки впливу будівництва на природні ландшафти Лісостепу України та зон мішаних і широколистяних лісів. Науковці довели, що будівельні роботи негативно впливають не тільки на ґрунт і рослинність, але й на всю систему взаємозв'язків між компонентами ПТК. Автори акцентують увагу не тільки на окремих природних компонентах, а й на тому, яких змін зазнає екосистема загалом, зокрема, як урбанізація впливає на взаємодію ґрунту, води, рослинності та мікроклімату.

У публікаціях [10; 11] підкреслено важливість упровадження інноваційних технологій, зокрема технології швидкокомтованих промислових будівель та 3D-будівництва, з метою зниження негативного впливу на природні комплекси. У цих дослідженнях зазначено, що відновлення екологічних зв'язків в екосистемі можливе лише за умови попереднього ретельного аналізу стану навколишнього середовища та вибору найбільш екологічно-безпечної моделі будівництва.

Методологічною основою дослідження є поєднання статистичного та порівняльно-географічного аналізу, синтезу результатів лабораторних досліджень та математичних розрахунків деструкційних змін, методів зіставлення та порівняння. Джерельну базу для дослідних розрахунків становили

звіти спеціалізованих лабораторій та служб, результати досліджень інженерно-геодезичних, інженерно-геологічних і гідрологічних умов будівельних майданчиків, а також лабораторні аналізи проб ґрунтів, відібраних до та після виконання будівельно-монтажних робіт [12].

Для коректного аналізу результатів цього дослідження необхідною є конкретизація визначення: ландшафтно-геохімічна деструкція – це процес порушення природної геохімічної рівноваги компонентів ландшафту, що проявляється в зміні хімічного складу ґрунтів, вод, біоти та атмосфери внаслідок природних або антропогенних впливів. Ці зміни можуть бути незворотними або тривалими за часом і супроводжуються деградацією екосистем, ерозійними процесами, втратою ґрунтової родючості, забрудненням водоносних горизонтів та зниженням екосистемних послуг ландшафту.

Теоретичною основою для дослідження слугували роботи, присвячені трансформації ландшафтів та визначенню рівня впливу антропогенної діяльності на порушення взаємозв'язків між інертними й живими компонентами [13–15].

Крім того, відповідно до основної мети статті, вагоме значення мають сучасні публікації зарубіжних авторів, присвячені дослідженням ландшафтно-геохімічних змін екосистем, зумовлених антропогенним впливом, та необхідності впровадження стратегічного планування для запобігання деструкції ландшафтів під впливом будівельної діяльності [16–21].

Таким чином, представлене дослідження ґрунтується на висновках попередніх робіт і власних еколого-геохімічних спостереженнях із застосуванням відкритих програм геоінформаційного аналізу [22], біоіндикації, оцінювання геохімічних показників ґрунтів і просторової візуалізації для відстеження порушень в антропогенно зміненому середовищі.

Мета дослідження. Метою роботи є виявлення характеру ландшафтно-геохімічних змін, спричинених будівельною діяльністю,

та аналіз їх впливу на взаємодію між інертними (грунт, рельєф, вода) та живими (рослинність, мікроорганізми) компонентами ландшафту.

Завдання дослідження полягають у виявленні типових техногенних змін у ґрунтах урбанізованих територій, оцінюванні впливу на рослинність і водні системи, а також у моделюванні деструкційних порушень взаємодії між інертними та живими компонентами ландшафту із застосуванням методів біоіндикації, хімічного аналізу ґрунту та геоінформаційних технологій.

Об'єктом дослідження виступають урбанізовані, антропогенно модифіковані та напівприродні ландшафти м. Києва з різними рівнями техногенного навантаження. Оцінювання трансформацій ландшафтних компонентів здійснювалося на основі комплексного методологічного підходу, що поєднував польовий відбір та лабораторний аналіз зразків ґрунту і рослинності, а також оброблення геопросторових даних, отриманих із супутникових знімків і відкритих геоінформаційних платформ, зокрема, було використано дані тематичного сервісу програми «Коперник» Copernicus Land Monitoring Service (CLMS) [23] та сервіс інтерактивних карт GISFile [24].

Основний матеріал. Для проведення дослідження *геохімічних показників* було здійснено відбір зразків ґрунту в південно-західному секторі міста Києва на чотирьох локалізованих ділянках активного будівельного майданчика. Відбір зразків здійснювався на відстані 40–110 м від зони безпосереднього техногенного впливу, у буферній зоні (приблизно 180 м) та в умовно природній зоні (близько 300 м) від епіцентру будівельних робіт. Зразки ґрунту відбирали на глибинах 0–20 см (для оцінювання поверхневих змін, зумовлених прямим антропогенним впливом) та 20–40 см (для фіксації змін у нижчих горизонтах профілю). Польові дослідження проводилися у весняно-літній період 2024 року. У відібраних зразках визначали: показник кислотності (pH), концентрації мобільних форм важких металів

(свинцю – Pb, міді – Cu, цинку – Zn), електропровідність ґрунтового розчину, а також вміст органічної речовини. Під час відбору проб урахували ступінь зволоження ґрунту, експозицію схилів і тип землекористування. Методика відбору зразків і подальших аналітичних процедур відповідала чинним нормативно-методичним документам і загальноприйнятим стандартам.

Рівень техногенного навантаження на досліджувану територію оцінювався із застосуванням індексу загального забруднення ґрунту (Z_c), розрахованого на основі методики інтегрального перевищення фонових концентрацій, відповідно до формули:

$$Z_c = \sum \left(\frac{C_{\text{факт}}}{C_{\text{ГДК}}} - 1 \right),$$

де:

$C_{\text{факт}}$ – фактична концентрація елементу, мг/кг;
 $C_{\text{ГДК}}$ – гранично допустима концентрація відповідного елементу.

У розрахунках використано такі нормативні значення ГДК: для свинцю (Pb) – 32 мг/кг, міді (Cu) – 23 мг/кг, цинку (Zn) – 85 мг/кг. Значення індексу Z_c були просторово інтерпольовано з використанням методу оцінювання значення в невідомій точці на основі зваженого середнього значень у сусідніх відомих точках Inverse Distance Weighting (IDW).

З метою оцінювання зміни структури рослинного покриву під впливом різних рівнів антропогенного тиску було застосовано синусоїдальний аналіз (аналіз сезонної динаміки). Оцінювання індикаторних характеристик рослинного покриву виконували на ділянках, де проводився відбір зразків ґрунту. Збір фітоматеріалу здійснювали протягом вегетаційного періоду в червні та липні 2024 року за сприятливих погодних умов. На кожній із чотирьох ділянок було закладено пробні площі розміром 1,5×1,5 м для визначення видового складу, життєвих форм та щільності рослинного покриву. Відбір матеріалу проводили окремо для двох ярусів – трав'яного покриву і підліску (за його наявності). Окрему увагу приділено

індикаторним видам, чутливим до забруднення важкими металами, зокрема *Trifolium repens* (конюшина повзуча), *Dactylis glomerata* (гусятниця збірна), також інвазивним і рудеральним видам, як-от *Ambrosia artemisiifolia* (амброзія полинолиста), *Setaria viridis* (мишій зелений), *Chenopodium album* (лобода біла).

Картографування досліджуваних територій здійснювали в середовищі відкритого геоінформаційного програмного забезпечення із використанням баз даних CORINE Land Cover, цифрової моделі рельєфу (Digital Elevation Model) та власних результатів польових досліджень.

Візуалізацію змін ландшафтної структури та ідентифікацію територій із найбільш вираженими трансформаціями виконано за допомогою побудови теплових карт і класифікації за ступенем порушення природних зв'язків. Просторові зміни взаємодії між ландшафтними елементами визначено на основі порівняльного аналізу профілів різних компонентів ландшафту.

Статистичне оброблення даних, що включало аналіз кореляційних зв'язків, побу-

дову регресійних моделей та перевірку статистично значущих відмінностей між контрольними та постраждалими ділянками, виконано з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel.

Для оцінення техногенного впливу на локальну екосистему були вибрані ділянки з різним будівельним навантаженням у південно-західній частині м. Києва. На рисунку 1 подано ситуаційний план досліджуваної території, на якому відображено розташування ділянки дослідження у структурі місцевого топографічного оточення. Ситуаційний план створено в масштабі 1:2000, з відображенням топографічних особливостей території та з виділенням досліджуваної частини. На плані накреслено форми рельєфу, шляхову систему, складники забудови. Межі досліджуваної ділянки позначено пунктирною лінією, вона знаходиться біля транспортної розв'язки та річкової долини, що вказує на можливий вплив інфраструктури та водного чинника на її екологічний стан.

Польовими спостереженнями було зафіксовано низку змін у складі ґрунту дослі-

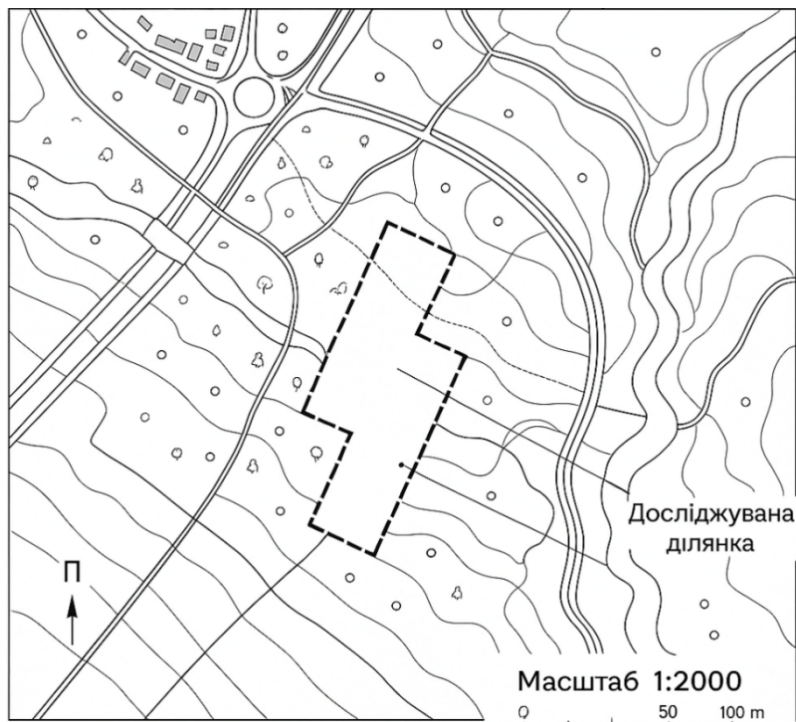


Рис. 1. Ситуаційний план місцевості з розташуванням досліджуваної ділянки в межах топографічного оточення (масштаб 1:2000)

джуваних ділянок, зокрема ущільнення верхнього шару, зниження водопроникності та локальні варіації кольору, що вказує на порушення окисно-відновного балансу. У зразках із зони будівельного майданчика та прилеглих територій було виявлено значні рівні вмісту важких металів, зокрема свинцю, міді та цинку (табл. 1). Це вказує на проникнення техногенних забруднювальних речовин із будівельних матеріалів та машин.

Найвищий рівень забруднення ґрунтів важкими металами було зафіксовано в межах ділянки активного бетонування та навколо майданчиків складування будівельних матеріалів. Діапазон індексу Z_c для таких зон становив 17,2–21,4, що відповідає категорії значного забруднення. За результатами регресійного аналізу встановлено статистично значущий зв'язок між відстанню до будівельного майданчика та ступенем забруднення ґрунту важкими металами ($r = -0,73$, $p < 0,01$). Для оцінювання цього зв'язку було розроблено лінійні, степеневі та логарифмічні регресійні моделі. Найбільш інформативною виявилася лінійна модель ($R^2 = 0,72$), що засвідчує поступове зменшення концентрацій свинцю (Pb), міді (Cu) та цинку (Zn) зі збільшенням відстані від будівельного майданчика. Степенева модель мала дещо нижче значення R^2 ($R^2 = 0,68$), проте точніше відображала зміну вмісту важких металів поблизу джерела забруднення (0–100 м), демонструючи різке зниження концентрацій. Логарифмічна модель ($R^2 = 0,55$) виявилася менш чутливою до змін у межах буферної зони (100–300 м), де вплив забруднювачів зменшується, але не зникає повністю.

Дослідження також показало, що за відсутності або порушення функціонування дренажної інфраструктури поширення забруднення є інтенсивнішим порівняно з ділянками, де функціонує керований дренаж. Це дозволяє зробити висновок про суттєву роль гідрологічних чинників як посередників у впливі антропогенних навантажень. У специфічних умовах забудови досліджуваної території м. Києва, що характеризується поєднанням урбанізованих секторів і зелених насаджень, ефективність дренажу визначає межі потенційної зони ризику. Згідно з результатами моделювання, така зона може простягатися на відстань до 300 м від ділянок активного будівництва.

На рисунку 2 представлено просторовий розподіл перевищення гранично допустимих концентрацій важких металів у ґрунтах досліджуваної території. Дані отримано на основі польового відбору проб і подальшого оброблення в середовищі програмного забезпечення GISFile.

Результати просторової візуалізації засвідчили, що максимальні концентрації забруднювальних речовин фіксуються в центральній частині забудови, де значення Z_c перевищують 20, що свідчить про значне техногенне навантаження.

Кольорове кодування відображає різний ступінь інтенсивності забруднення: від низького (жовтий, $Z_c < 10$) до екстремального (темно-червоний, $Z_c > 20$). Зони з підвищеними значеннями індексу забруднення ґрунту локалізуються в безпосередній близькості до будівельного майданчика, розташованого в центральній частині досліджуваної території, що свідчить про прямий вплив

Таблиця 1

Показники індексу забруднення ґрунтів (Z_c) на вибраних ділянках

№ ділянки	Тип ділянки	Відстань до центру забудови, м	Pb, мг/кг	Cu, мг/кг	Zn, мг/кг	Індекс Z_c	Ступінь забруднення
1	Активний будівельний майданчик	10	98,2	52,4	172,7	21,4	Високий
2	Прилегла до майданчика зона	80	73,5	43,1	128,4	17,2	Високий
3	Зона середнього впливу	180	51,3	36,2	97	12,6	Помірний
4	Контрольна природна ділянка	300	24,6	18	54,9	6,1	Низький

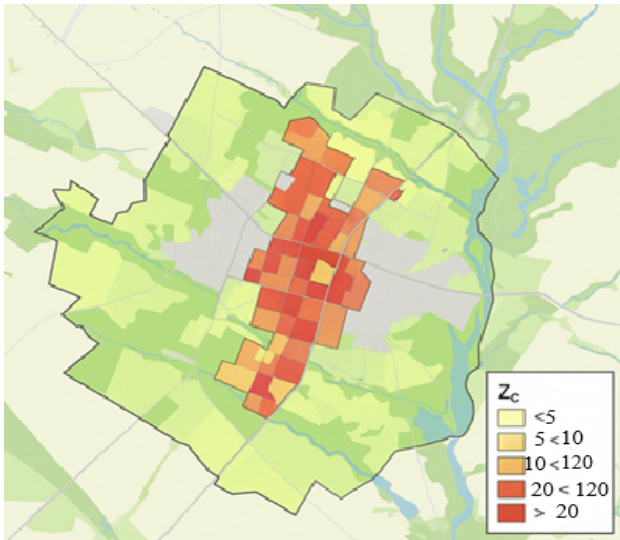


Рис. 2. Просторовий розподіл індексу забруднення ґрунтів важкими металами (Z_c) у південно-західній частині м. Києва. Масштаб – 1:50 000

будівельно-інженерних робіт на геохімічну трансформацію ґрунтового покриву. Ізолінії відображають зниження рівня забруднення зі збільшенням відстані від джерел будівельної діяльності. Загалом, антропогенний вплив концентрується в радіусі до 300 метрів.

Відомо, що в районах, які зазнали тривалого антропогенного тиску, спостерігається істотне скорочення рослинного покриву [4]. Це проявляється в зменшенні різноманіття видового складу та домінуванні кількох основних рослинних угруповань. У забудованих зонах щільність угруповань мезофільних і мезогідрофільних видів істотно знижується або спостерігається їх розпад [5–6; 15]. Антропогенний вплив призводить до витіснення характерних для центральних регіонів України видів рослинних угруповань, зокрема *Trifolium repens* (конюшина повзуча), *Dactylis glomerata* (гусятниця збірна), а також інвазивним і рудеральним видам, як-от *Ambrosia artemisiifolia* (амброзія полинолиста), *Setaria viridis* (мишій зелений), *Chenopodium album* (лобода біла), які добре пристосовані до урбанізованих ґрунтових умов і трансформованого мікроклімату. Це дозволяє їм швидко домінувати в екосистемі, витісняючи автохтонну флору. У результаті формується монокультурний

покрив або угруповання з обмеженим біорізноманіттям і зниженою екологічною стійкістю.

У межах досліджуваної території південно-західної частини м. Києва зафіксовано чітке зниження ярусності рослинного покриву, особливо на ділянках із підвищеним техногенним навантаженням поблизу зон будівництва. Раніше тут були характерні для лісопаркової зони три основні яруси рослинності – підлісок, трав'яний покрив і поодинокі елементи деревостану. Проте в безпосередній близькості до будівельних майданчиків (до 100 м) підлісок практично зникає. Це явище пов'язане зі зниженням вологості ґрунту, ущільненням верхніх горизонтів і механічним пошкодженням кореневої системи внаслідок впливу техніки та пересування персоналу. У результаті цих змін порушується вертикальна структура рослинного покриву – зникають тіньолюбні та мезофільні види, які раніше забезпечували підтримку екосистемної рівноваги. Їм на зміну приходять світлолюбні однорічні бур'яни, що формують спрощені за структурою та екологічно малоцінні фітоценози.

Виявлені негативні тенденції в результаті техногенного впливу створюють загрозу для функціонування екосистем, оскільки внаслідок таких змін вони втрачають здатність до саморегуляції та природного відновлення. На рисунку 3 подано структурно-функціональну модель взаємодії ключових компонентів ландшафту – ґрунтового покриву, біоти та гідрологічної мережі – за умов локального техногенного навантаження, зумовленого будівельною діяльністю.

Аналіз взаємозв'язку елементів ландшафтної системи на прикладі південно-західної частини міста Києва показав, що техногенні зміни, які починаються в ґрунтовому покриві (зокрема, ущільнення, накопичення важких металів та порушення інфільтрації), спричиняють каскадний негативний вплив на інші компоненти ландшафту.

Це проявляється у зниженні біорізноманіття, формуванні монотонних рослинних угруповань та дестабілізації екологічних

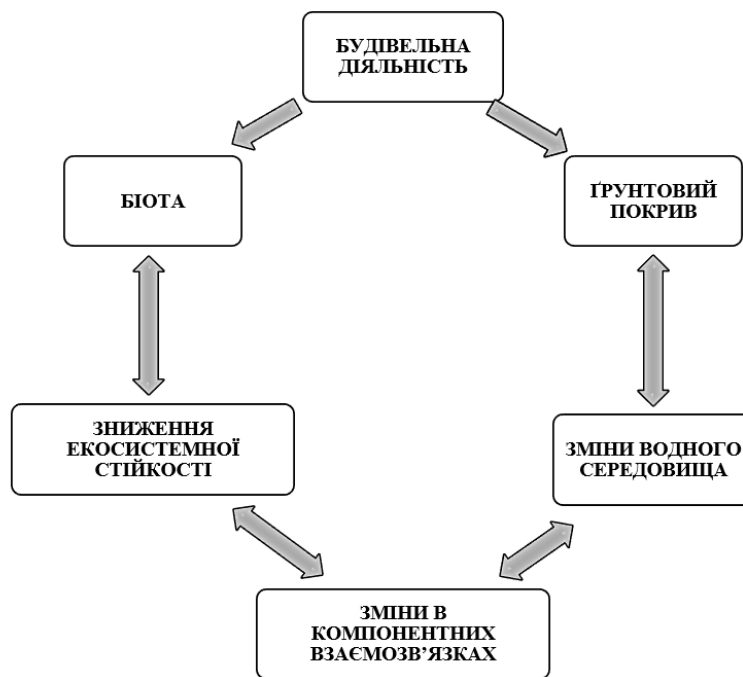


Рис. 3. Структурно-функціональна модель порушення взаємозв'язку інертних та живих компонентів ландшафту під впливом будівельного навантаження

взаємозв'язків, що знижує адаптивність екосистеми. Особливо вразливими є території з великими урочищами, де зміни в одному елементі (наприклад, у ґрунті чи водоймі) призводять до реакцій у всій екосистемі. Отримані результати збігаються з висновками попередніх досліджень, які фіксують деградацію екосистем під впливом інтенсивної урбанізації, що проявляється у зникненні нижніх ярусів рослинності, спрощенні структури покриву та порушенні гідрологічного режиму.

Будівельна діяльність запускає ланцюгові руйнівні процеси, починаючи з деградації абіотичного середовища, що впливає на стан водних екосистем. Просторовий аналіз за допомогою ГІС-технологій із накладанням шарів будівельних об'єктів, дренажної мережі та ґрунтового покриву дозволив виявити зони інтенсивного антропогенного впливу (рис. 4). Карти нормалізованого вегетаційного індексу (NDVI), наведені на рисунку 4, сформовано в результаті зіставлення значень NDVI з фактичним станом рослинної біомаси. Оброблення даних здійснено на відкритій вебплатформі OneSoil із використанням супутникових знімків за 2022–2024 рр. Аналіз карт

засвідчив зменшення значень NDVI на 0,13–0,19 у центральній частині території, задіяної в будівництві, що свідчить про скорочення рослинної біомаси. У процесі дослідження встановлено, що заміщення природної рослинності штучними покриттями (асфальтовими, бетонними, гравійними) зумовило зменшення площі зелених насаджень на 25–30%, що негативно впливає на рекреаційну функцію урбанізованих територій м. Києва.

Отже, дослідження підтверджують, що будівельна діяльність спричиняє комплексний вплив на ландшафти міста Києва. Техногенні навантаження призводять до погіршення фізико-хімічних властивостей ґрунту, зокрема ущільнення верхніх шарів, порушення водно-повітряного балансу та зниження буферної місткості. Лабораторні аналізи ґрунтів засвідчили вміст важких металів, зокрема свинцю (Pb), міді (Cu) та цинку (Zn) на будівельних майданчиках та прилеглих територіях. Крім того, зафіксовано зниження фіторізноманіття, переважання бур'янистих видів та спрощення структури рослинного покриву. Картографічні дані, зазначені на рисунку 4, підтверджують зниження значень NDVI поблизу

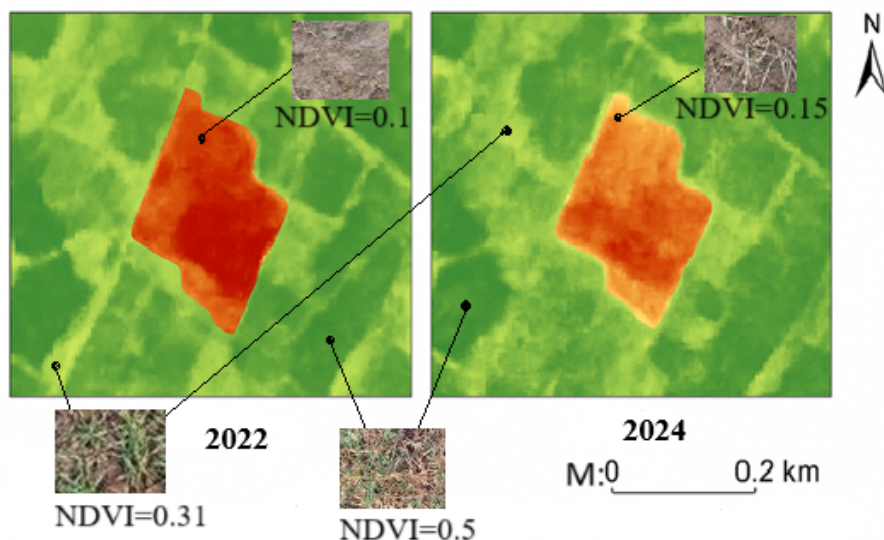


Рис. 4. Розподіл індексу NDVI в досліджуваному районі забудови в південно-західній частині м. Києва у 2022 та 2024 роках

будівельних майданичків, що свідчить про деградацію фітопокриву та втрату рослинної маси.

Опрацювання даних у середовищі геоінформаційного аналізу в GISFile дозволило встановити чіткий зв'язок між відстанню від будівельного майданчика та рівнем техногенного впливу на навколишнє середовище. Зокрема, показники Zc дають змогу ідентифікувати ділянки інтенсивного антропогенного тиску в радіусі 300 метрів з ознаками деградації. На цих територіях фіксується не лише значний рівень забруднення ґрунту згідно з результатами геохімічних досліджень, наведених у таблиці 1, але й зниження здатності екосистеми до саморегуляції, про що свідчать показники нормалізованого вегетаційного індексу, наведені на рисунку 4. Екологічні системи, перебуваючи під антропогенним тиском, зазвичай спрощуються за структурою, що підвищує їх вразливість до нових стресових чинників.

Отримані результати засвідчують важливість урахування даних екологічного моніторингу, зокрема рівня забруднення ґрунтів, атмосферного повітря та ґрунтових вод, у процесі міського та регіонального планування. Це забезпечує наукове обґрунтування природоохоронних, рекультиваційних і ренатуралізаційних заходів. Результати дослідження також підкреслюють необхід-

ність розроблення адаптивних заходів щодо захисту навколишнього середовища з урахуванням геохімічних наслідків урбанізації, зокрема шляхом упровадження просторового зонування, рекультивації територій та створення буферних смуг для біологічної фільтрації.

Висновки. Результати дослідження засвідчили, що будівельна діяльність у межах урбанізованих територій України супроводжується істотними трансформаціями інертних та живих компонентів ландшафту, зокрема абіотичних елементів – ґрунтового покриву, гідрологічного режиму та геохімічного стану середовища. Техногенне навантаження, пов'язане з будівельною діяльністю, спричиняє деградаційні зрушення, що набувають системного характеру та впливають на стійкість функціонування екосистем.

У процесі дослідження встановлено наявність зон інтенсивного техногенного впливу в радіусі до 300 метрів від будівельних майданчиків, для яких характерне підвищення концентрацій важких металів (Pb, Cu, Zn), що фіксується за індексом забруднення ґрунтів $Zc > 20$. Просторовий аналіз із використанням супутникових знімків Sentinel-2 (2022–2024 рр.) та розрахунок індексу NDVI підтвердили зменшення біопродуктивності фітоценозів, що проявля-

ється в скороченні площі зелених насаджень та спрощенні структури рослинного покриву. Такі зміни відображають загальну тенденцію техногенно зумовленої трансформації ландшафтів до стану екологічної нестабільності.

Застосована методика поєднання геоінформаційного моделювання, супутникового моніторингу та геохімічного аналізу довела свою ефективність для ідентифікації просторово-локалізованих загроз, спричинених урбанізаційними процесами. Отримані дані мають високу прикладну цінність для системи територіального планування, оскільки забезпечують можливість обґрунтованого

зонування, ранньої діагностики екологічних ризиків та формування адаптивних заходів щодо зниження деструктивного навантаження на інертні компоненти ландшафту.

Таким чином, результати дослідження підтверджують необхідність урахування еколого-геоморфологічних характеристик територій під час проєктування будівельних об'єктів. Забезпечення збалансованої взаємодії між техногенними структурами та природними компонентами ландшафту є визначальним чинником підтримання екологічної стійкості урбанізованих систем і запобігання незворотним деградаційним процесам.

Література

1. Денисик Г.І. Антропогенне ландшафтознавство – основа майбутнього ландшафтознавства України. *Розвиток антропогенного ландшафтознавства у XXI сторіччі* : матеріали всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Вінниця, 2021. № 35. С. 3–7.
2. Сонько С.П., Зеленчук І.Д., Новікова Т.П. Промислове будівництво, як чинник деструкції природних ландшафтів і втрати потенціалу екосистемних послуг. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2025. Вип. 43. С. 63–77. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2025-43-05>.
3. Splodytel A. Patterns of spreading of heavy metals in soils of urbanized landscapes (on the example of Brovary city). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 29(3), 2020. 580–590. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.15421/112053>.
4. Сонько С.П., Зеленчук І.Д. Вплив будівництва на ландшафти лісостепової зони України. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2024. Вип. 42. С. 24–34. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2024-42-02>.
5. Denysyk H., Kanskyi V., Kanska V., Denysyk B. (2022). Anthropogenic landscapes of Ukraine and their reconstruction. *Czasopismo Geograficzne*, 93(3): 417–433. DOI: <https://doi.org/10.12657/czageo-93-16>.
6. Малишева Л.Л. Геохімія ландшафтів : навч. посіб. для студ. геогр. спец, вищих закл. Освіти. Київ : Либідь, 2000. 472 с.
7. Splodytel A.O. Landscape and geochemical assessment of ecological condition of environmental protection territories. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series Geology. Geography. Ecology*, (51), 2020. 234–242. DOI: <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2019-51-17>.
8. Денисик Г.І., Кізюн А.Г., Канський В.С. Белігеративні ландшафти України. *Український географічний журнал*. 2023. № 3. С. 23–34. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2023.03.023>.
9. П'яткова А.В. Ландшафтознавство: прикладні аспекти : навч.-метод. посіб. Одеса : ОНУ імені І.І. Мечникова, 2020. 122 с.
10. Сонько С.П., Зеленчук І.Д. Використання новітніх технологій у будівництві для зменшення шкідливого впливу на інертні компоненти ландшафту. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2022. № 35. С. 32–38. DOI: <https://doi.org/10.26565/2075-1893-2022-35-04>.
11. Зеленчук І.Д. Потенціал 3D-друкованого будівництва у післявоєнній відбудові України: оцінка впливу на ландшафтні компоненти. *SWorldJournal*. 2024. № 27(2). Р. 50–61. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-27-00-014>.
12. Генеральний план міста Києва – КО «Інститут Генерального плану міста Києва». Проект. Київ, 2011. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/NT0205> (дата звернення: 14.07.2025).
13. Іванов Є.А., Ковальчук І.П. Деструкція гірничопромислових ландшафтів. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016. Vol. 6. № 5. Р. 369–392. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.53161>.
14. Сонько С., Зеленчук І. Відновлення природних ландшафтів з подальшим формуванням екосистем на прикладі будівництва рекреаційних зон у Києві: ландшафтний аналіз. *SWorld-Us Conference* : proc. conf. Sweden : SSPG Publish, 2024. Р. 59–65. DOI: <https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-27-00-003>.
15. Корнієнко О.М. Деструкція. *Енциклопедія Сучасної України* / Редкол. : І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк та ін. ; НАН України, НТШ. Київ : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2007. URL: <https://esu.com.ua/article-2632>

16. Seperteladze Z., Davitaia E., Aleksidze T., Rukhadze N. Anthropogenic transformation of landscapes and ecological risk factor assessment. *Georgian Geographical Journal*. 2024. Vol. 4, № 2. P. 48–53. DOI: <https://doi.org/10.52340/ggj.2024.04.02.06>.
17. Jaafar W., Xu J., Farrar E. et al. Challenges and opportunities of low-cost sensors in capturing the impacts of construction activities on neighborhood air quality. *Building and Environment*. 2024. Vol. 254. Article 111363. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.111363>.
18. Chen L., Zhang H., Xie Z. et al. The temporal response of dissolved heavy metals to landscape indices in the Le'an river, China. *Environmental Research*. 2022. Vol. 210. Article 112941. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.112941>.
19. Kaja N., Goyal S. Impact of construction activities on environment. *International Journal of Engineering Technologies and Management Research*. 2023. Vol. 10. № 1. P. 17–24. DOI: <https://doi.org/10.29121/ijetmr.v10.i1.2023.1277>.
20. Li C., Zhang J., Philbin S. P. et al. Evaluating the impact of highway construction projects on landscape ecological risks in high altitude plateaus. *Scientific Reports*. 2022. Vol. 12. Article 5170. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08788-8>.
21. Yu H., Kong B., He Z. W. et al. The potential of integrating landscape, geochemical and economical indices to analyze watershed ecological environment. *Journal of Hydrology*. 2020. Vol. 583. Article 124298. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.124298>.
22. Сержантова Ю.Ю., Марченко О.І., Зеленчук І.Д. Використання новітніх технологій для моніторингу та збереження довкілля: роль дронів, супутників та штучного інтелекту. *Екологічні науки*. 2024. № 5(56). С. 182–188. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.5-56.27>.
23. Copernicus Land Monitoring Service. URL: <https://land.copernicus.eu/en>
24. GISFile. Публічна карта. URL: <https://gisfile.com/map>

References

1. Denysyk, H. I. (2021). Antropohenne landshaftoznavstvo – osnova maibutnoho landshaftoznavstva Ukrainy [Anthropogenic landscape science is the basis of the future landscape science of Ukraine]. *The development of anthropogenic landscape science in the 21st century – Rozvytok antropohennoho landshaftoznavstva u XXI storichchi* : materialy vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. Vinnytsia, 35, 3–7 [in Ukrainian].
2. Sonko, S. P., Zelenchuk, I. D., Novikova, T. P. (2025) Promyslove budivnytstvo, yak chynnyk destruktsii pryrodnykh landshaftiv i vtraty potentsialu ekosystemnykh posluh [Industrial construction as a factor in the destruction of natural landscapes and the loss of ecosystem service potential]. *Liudyna ta dovkillia. Problemy neoekolohii*, 43. 63–77. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2025-43-05> [in Ukrainian].
3. Splodytel, A. (2020). Patterns of spreading of heavy metals in soils of urbanized landscapes (on the example of Brovary city). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 29(3), 580–590. DOI: <https://doi.org/10.15421/112053>.
4. Sonko, S. P., Zelenchuk, I. D. (2020). Vplyv budivnytstva na landshafty lisostepovoi zony Ukrainy [Impact of construction on the landscapes of the forest-steppe zone of Ukraine]. *Liudyna ta dovkillia. Problemy neoekolohii*, 42. 24–34. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-4224-2024-42-02> [in Ukrainian].
5. Denysyk, H., Kanskyi, V., Kanska, V., Denysyk, B. (2022). Anthropogenic landscapes of Ukraine and their reconstruction. *Czasopismo Geograficzne*, 93 (3): 417–433. DOI: <https://doi.org/10.12657/czageo-93-16>.
6. Malysheva, L. L. (2022). Heokhimiia landshaftiv [Geochemistry of Landscapes] : navch. posib. dlia stud. heohr. spets. vyshchykh zakl. osvity / L. L. Malysheva. K. : Lybid, 2000. 472 p. [in Ukrainian].
7. Splodytel, A. O. (2020). Landscape and geochemical assessment of ecological condition of environmental protection territories. *Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series Geology. Geography. Ecology*, (51), 234–242. DOI: <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2019-51-17>.
8. Denysyk, H. I., Kizun, A. G., and Kansky, V. S. (2023). Belihertyvni landshafty Ukrainy [Beligerative Landscapes of Ukraine]. *Ukrainskyi heohrafichnyi zhurnal*. 3. 23–34 p. DOI: <https://doi.org/10.15407/ugz2023.03.023> [in Ukrainian].
9. Pyatkova, A. V. (2020). Landshaftoznavstvo: prykladni aspekty [Landscape Studies: Applied Aspects]: navch.-metod. posib. Odesa : ONU imeni I. I. Mechnykova, 122 p. [in Ukrainian].
10. Sonko, S. P., Zelenchuk, I. D. (2022). Vykorystannia novitnikh tekhnolohii u budivnytstvi dlia zmenshennia shkidlyvoho vplyvu na inertni komponenty landshaftu [Use of the latest technologies in construction to reduce the harmful impact on inert landscape components]. *Problemy bezpererвної heohrafichnoi osvity i kartohrafii*. 35. 32–38. DOI: <https://doi.org/10.26565/2075-1893-2022-35-04> [in Ukrainian].

11. Zelenchuk, I. D. (2024). Potentsial 3D-drukovanoho budivnytstva u pisliavoiennii vidbudovi Ukrainy: otsinka vplyvu na landshaftni komponenty [The potential of 3D-printed construction in the post-war reconstruction of Ukraine: assessment of the impact on landscape components]. *SWorldJournal*. 27 (2). 50–61. DOI: <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-27-00-014> [in Ukrainian].
12. Heneralnyi plan mista Kyieva. [General Plan of the City of Kyiv]. *Kyiv City Institute of the General Plan*. Project. 2011. [in Ukrainian].
13. Ivanov, E. A., Kovalchuk, I. P. (2016). Destruktsiia hirnopromyslovykh landshaftiv [Destruction of mining landscapes]. *Journal of Education, Health and Sport*. 6. (5). 369-392. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.53161> [in Ukrainian].
14. Sonko, S., Zelenchuk, I. (2024). Vidnovlennia pryrodnykh landshaftiv z podalshym formuvanniam ekosystem na prykladi budivnytstva rekreatsiinykh zon u Kyievi: landshaftnyi analiz [Restoration of natural landscapes with subsequent formation of ecosystems on the example of construction of recreational areas in Kyiv: landscape analysis]. *SWorld-Us Conference : proc. conf. Sweden: SSPG Publish*, 59–65. DOI: <https://doi.org/10.30888/2709-2267.2024-27-00-003> [in Ukrainian].
15. Destruktsiia [Destruction] / Kornienko O. M. Editorial board: Dziuba I. M. & Zhukovsky A. I. & Zheleznyak M. G. [et al.]. (2007). Entsyklopediia Suchasnoi Ukrainy [Encyclopedia of Modern Ukraine]. National Academy of Sciences of Ukraine, NTSh. Kyiv: Institute of Encyclopedic Research of the National Academy of Sciences of Ukraine. Retrieved from: <https://esu.com.ua/article-2632> [in Ukrainian].
16. Seperteladze, Z., Davitaia, E., Aleksidze, T., Rukhadze, N. (2024). Anthropogenic transformation of landscapes and ecological risk factor assessment. *Georgian Geographical Journal*. Vol. 4, № 2. P. 48–53. DOI: <https://doi.org/10.52340/ggj.2024.04.02.06>.
17. Jaafar, W., Xu, J., Farrar, E. et al. (2024). Challenges and opportunities of low-cost sensors in capturing the impacts of construction activities on neighborhood air quality. *Building and Environment*. Vol. 254. Article 111363. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.111363>.
18. Chen, L., Zhang, H., Xie, Z. et al. (2022) The temporal response of dissolved heavy metals to landscape indices in the Le'an river, China. *Environmental Research*. Vol. 210. Article 112941. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.112941>.
19. Kaja, N., Goyal, S. (2023). Impact of construction activities on environment. *International Journal of Engineering Technologies and Management Research*. Vol. 10, № 1. P. 17–24. DOI: <https://doi.org/10.29121/ijetmr.v10.i1.2023.1277>.
20. Li, C., Zhang, J., Philbin, S. P. et al. (2022). Evaluating the impact of highway construction projects on landscape ecological risks in high altitude plateaus. *Scientific Reports*. Vol. 12. Article 5170. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08788-8>.
21. Yu, H., Kong, B., He, Z. W. et al. (2020). The potential of integrating landscape, geochemical and economical indices to analyze watershed ecological environment. *Journal of Hydrology*. Vol. 583. Article 124298. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.124298>.
22. Serzhanova, Yu. Yu., Marchenko, O. I., Zelenchuk, I. D. (2024). Vykorystannia novitnikh tekhnolohii dlia monitorynhu ta zberezhenia dovkillia: rol droniv, suputnykiv ta shtuchnoho intelektu. [Using the latest tech to monitor and protect the environment: the role of drones, satellites, and artificial intelligence]. *Ekolohichni nauky*. 5 (56), 182–188. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.5-56.27> [in Ukrainian].
23. Copernicus Land Monitoring Service Retrieved from: <https://land.copernicus.eu/en>.
24. GISFile. Publichna karta [Public map]. Retrieved from: <https://gisfile.com/map/> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 11.07.2025

Дата прийняття статті: 02.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 332.1:352(477.85)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-4>

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ОСНОВА ЇХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Костащук Іван Іванович

доктор географічних наук, професор,
завідувач кафедри географії України та регіоналістики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна
ORCID ID: 0000-0002-9338-4538

Миронюк Станіслав Васильович

аспірант кафедри географії України та регіоналістики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна
ORCID ID: 0009-0000-3748-7789

Актуальність дослідження полягає в тому, що нині Україна переживає важкий етап свого становлення через багаторічну економічну кризу, пандемію Covid-19, а також війну з РФ, яка спричинила багато руйнувань міських та сільських поселень, замінувань територій, розпочатий процес децентралізації та багато інших проблем як економічного, так і соціального характеру. Інтелектуальний потенціал (капітал) повинен стати запорукою успішного післявоєнного становлення. Саме в цей час в Україні буде потрібно залучення до різних сфер висококваліфікованих працівників різних професій на всіх адміністративно-територіальних рівнях – територіальних громадах, районах, регіонах, областях та національному (загальнодержавному) рівні. **Предметом дослідження** є аналіз територіально-просторових особливостей формування інтелектуального потенціалу територіальних громад Вишницького району, який вирізняється своєю природною, економічною, соціокультурною, транспортно-логістичною унікальністю. Для дослідження вибрано учнівську молодь, яка в недалекому майбутньому буде основною рушійною силою змін у післявоєнному відновленні громад і територій усіх регіонів України. **Метою роботи** передбачено детальний аналіз територіально-просторових відмін у формуванні інтелектуального потенціалу громад вибраного району за результатами ЗНО 2021 року, НМТ 2024 року (за трьома навчальними дисциплінами: українська мова, математика та історія України), III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад та II етапу конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України у 2024–2025 навчальному році (усі дисципліни). В основі **методології дослідження** лежить комплексно-географічний підхід із використанням статистичного методу, а також ранжування за рейтинговими показниками рівня розвитку інтелектуального потенціалу учнівської молоді в територіальних громадах Вишницького району. Також використовувалися порівняльно-географічний аналіз і синтез, математичне оброблення статистичних даних та інші. **Результати роботи** мають теоретичне та практичне значення, яке простежується у виявленні різних чинників на процес формування інтелектуального потенціалу (капіталу) в окремих громадах Вишницького району. **Сфера застосування результатів:** одержані дані можуть бути використаними в розробленні Стратегій та Програм соціально-економічного розвитку Вишницького району та окремих його громад, управлінням освіти з метою покращення рівня освіти та збільшення зацікавленості учнів до олімпіад та конкурсів, управлінням регіонального розвитку (чи іншими, які за це відповідають у громадах) з метою оптимального планування розвитку освітньої мережі та покращення транспортної доступності до ЗЗСО. **Висновки:** інтелектуальний потенціал громад Вишницького району сформувався під впливом різних чинників, які впливають на освітній процес в ЗЗСО. Простежено, що не завжди в гірських районах визначальними є природні умови, як-от Путильська громада за результатами тестування та олімпіад є лідером в районі. Громади району мають різні рівні інтелектуального розвитку серед учнівської молоді. **Перспективи подальших досліджень** полягають у більш детальному вивченні інтелектуальних здібностей різних вікових груп населення територіальних громад району, пошуку шляхів підвищення рівня освіти як шкільної, так і освіти дорослих.

Ключові слова: інтелектуальний потенціал, ЗНО, НМТ, рівень освіти, освітня мережа, транспортна доступність до закладів соціальної інфраструктури, територіальна громада, децентралізація.

INTELLECTUAL POTENTIAL OF TERRITORIAL COMMUNITIES OF VYZHNYTSIA RAION OF CHERNIVTSI OBLAST AS THE BASIS OF THEIR INNOVATIVE DEVELOPMENT

Kostashchuk Ivan Ivanovich

Doctor of Geographical Sciences, Professor,

Head of the Department of Geography of Ukraine and Regional Studies,

Yurii Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-9338-4538

Myroniuk Stanislav Vasylovich

Postgraduate Student at the Department of Geography of Ukraine and Regional Studies

Yurii Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

ORCID ID: 0009-0000-3748-7789

The relevance of the study is that today Ukraine is going through a difficult stage of its formation due to the long-term economic crisis, the Covid-19 pandemic, as well as the war with the Russian Federation, which caused a lot of destruction of urban and rural settlements, undermining of territories, touched the initiated process of decentralization and many other problems of both economic and social nature. Intellectual potential (capital) should become the key to successful post-war formation. It is at this time that Ukraine will need to attract highly qualified workers of various professions to various fields at all administrative and territorial levels – territorial communities, raions, regions, oblasts and the national (state) level. The subject of the study is the analysis of the territorial and spatial features of the formation of the intellectual potential of territorial communities of Vyzhnytsia raion, which is distinguished by its natural, economic, socio-cultural, transport and logistical uniqueness. The study selected students, who in the near future will be the main driving force of change in the post-war reconstruction of communities and territories of all regions of Ukraine. The purpose of the work was to provide a detailed analysis of territorial and spatial differences in the formation of the intellectual potential of communities in the selected raion based on the results of the 2021 external independent evaluation, the 2024 national multi-subject test (in three academic disciplines: Ukrainian language, mathematics, and history of Ukraine), the 3rd stage of the All-Ukrainian Student Olympiads, and the 2nd stage of the competition-defense of research works by students-members of the Academy of Sciences of Ukraine in the 2024–2025 academic year (all disciplines). The research methodology is based on a comprehensive geographical approach using statistical methods, as well as ranking by rating indicators of the level of development of the intellectual potential of students in the territorial communities of Vyzhnytsia raion. Comparative geographical analysis and synthesis, mathematical processing of statistical data, and others were also used. The results of the work have theoretical and practical significance, which is traced in the identification of various factors in the process of forming intellectual potential (capital) in individual communities of Vyzhnytsia raion. Scope of application of the results: the data obtained can be used in the development of Strategies and Programs for the socio-economic development of Vyzhnytsia raion and its individual communities, by education departments in order to improve the level of education and increase students' interest in olympiads and competitions, by the departments of regional development (or others responsible for this in communities) in order to optimally plan the development of the educational network and improve transport accessibility to the general secondary education institutions. Conclusions: the intellectual potential of the communities of Vyzhnytsia raion was formed under the influence of various factors that affect the educational process in the general secondary education institutions. It was observed that natural conditions are not always decisive in mountainous areas, since Putyla community is a leader in the raion according to the results of testing and olympiads. The communities of the raion have different levels of intellectual development among students. The prospects for further research are in a more detailed study intellectual abilities of different age groups of the population territorial communities raion, and in finding ways to improve the level education, both school and adult education.

Keywords: intellectual potential, external independent evaluation, national multi-subject test, level of education, educational network, transport accessibility to social infrastructure institutions, territorial community, decentralization.

Постановка проблеми. Вижницький район Чернівецької області, до складу якого входять 9 громад, з них 2 – міські, 2 селищні та 5 – сільських, вирізняється

досить контрастними природними, соціально-економічними, етнічними та культурними умовами. Тут представлено і типове Передкарпаття, де висоти не є ще значними,

а також і Буковинські Карпати, які мають пересічні висоти понад 700–850 м. Це впливає на територіальне планування закладів освіти, а також транспортної мережі, що своєю чергою позначається на транспортній та пішохідній доступності здобувачів до закладів освіти. Також потрібно відмітити, що кожна територіальна громада району має різну фінансову спроможність, вирізняється площею та чисельністю населення, характером демографічного процесу тощо, що також позначається на функціонуванні закладів освіти. Саме освітня мережа і є основним чинником, який помітно впливає на формування інтелектуального потенціалу громад та окремих поселень у досліджуваному районі. Інтелектуальний потенціал насамперед необхідно розглядати як інтелектуальний капітал, що є запорукою успішного (економічного, соціокультурного, науково-технічного тощо) розвитку територіальних громад та Вижницького району загалом.

Тема пропонованого наукового дослідження тісно пов'язана з необхідністю розв'язання цілої низки проблем, пов'язаних із соціально-економічними, етнічними, культурними, побутовими та іншими диспропорціями, що передбачається в Стратегії розвитку Чернівецької області на період до 2027 р. [1]. Тому тема цього дослідження спрямована на вдосконалення методики суспільно-географічного вивчення інтелектуального потенціалу на рівні територіальних громад, а також пошуку розв'язання проблем та шляхів для їх подолання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інтелектуального потенціалу та його територіальної диференціації розглядається в багатьох наукових працях вітчизняних та зарубіжних дослідників. Під інтелектуальним потенціалом зазвичай розуміють сукупність знань, умінь, навичок, компетенцій і творчих здібностей населення, що здатні забезпечити економічне зростання громади чи іншої території, інновації та сталлий розвиток.

Під час географічних досліджень варто звертати увагу на наукові праці

Т.В. Нич [2; 3], де здійснено спробу суспільно-географічного аналізу чинників формування та територіальної організації інтелектуального потенціалу регіонів, а також акцентується увага на освітніх, демографічних і культурних детермінантах. Праці Ю.О. Білоуса [4; 5] та І.І. Косташука [4] зосереджено на суспільно-географічних аспектах формування якості знань та структури освітнього простору, підкреслено важливість регіонального контексту для інтелектуального розвитку. Дослідники аналізували якість знань учнів за результатами ЗНО різних років.

Yu. Bilous у своїй статті [6] окремо підкреслює, що Чернівецька область має унікальні передумови для розвитку інтелектуального потенціалу, проте спостерігається його нерівномірна концентрація між міськими і сільськими громадами. Серед сучасних досліджень важливо відзначити також роботу Zayachuk et al. [7], де застосовано геоінформаційні технології для оптимізації розміщення освітніх закладів, що є основою формування інтелектуального потенціалу на локальному рівні.

У наукових працях економістів (О. Довгань [8], А. Жарінова [9], В. Прошак [10]) проаналізовано теоретичну еволюцію поняття «інтелектуальний капітал», який розглядається як результат реалізації інтелектуального потенціалу в економічному вимірі. О.В. Прокопенко і В.Ю. Школа [11] запропонували підхід до оцінювання інтелектуального потенціалу в контексті стратегічного управління інноваціями. М.В. Семикіна [12] і Н.Б. Теницька [13] деталізують структурні компоненти цього явища та визначають основні чинники його активізації в національній економіці.

Практичний аспект розвитку інтелектуального потенціалу знайшов своє відображення в матеріалах офіційної статистики, а також звітів УЦОЯО щодо результатів ЗНО та НМТ [14; 15]. Отримані дані дозволяють надати емпіричну оцінку рівня підготовки учнів, що є однією з ключових

характеристик інтелектуального потенціалу територіальних громад. Крім того, документи Департаменту освіти Чернівецької ОВА [16; 17] та освітнього реєстру ІСУО [18] надають цінну інформацію про конкурсні досягнення, якість і рівень доступу до освіти в регіоні.

Окремо слід відзначити внесок О.І. Мезенцевої [19], яка аналізує міжнародні впливи на формування середньої освіти в Україні, що також має непрямий вплив на інтелектуальну спроможність громад. Крім того, Стратегія розвитку Чернівецької області на період до 2027 року [1] визначає людський капітал і знання одними з пріоритетних ресурсів для забезпечення сталого регіонального розвитку.

Таким чином, сучасна наукова база підтверджує важливість комплексного підходу до аналізу інтелектуального потенціалу на рівні територіальних громад. Утім, значну частину досліджень зосереджено на макрота мезорівнях, тоді як потенціал малих громад, зокрема гірських або прикордонних, представлених у Вижицькому районі, потребує глибшого емпіричного та концептуального осмислення. Тому це дослідження спрямовано передусім на локальний або низовий рівень, що дозволяє виявити вплив різних чинників на процес формування інтелектуального потенціалу.

Формулювання цілей статті. Метою проведення таких досліджень насамперед є вивчення особливостей формування інтелектуального потенціалу територіальних громад Вижицького району через аналіз освітньої мережі, результатів учнів на олімпіадах та конкурсів-захисті науково-дослідницьких робіт МАН України, а також під час здачі зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) та національного мультипредметного тесту (НМТ). Відповідно до поставленої мети було розв'язано такі завдання: 1) удосконалити суспільно-географічну методику вивчення інтелектуального потенціалу територіальних громад; 2) вивчити основні чинники, що впливають на рівень здобуття освіти; 3) простежити позитивні й негативні

аспекти функціонування закладів освіти, що формують відповідну мережу; 4) проаналізувати якість знань учнів через отримані результати в олімпіадах і конкурсах, а також під час зовнішнього незалежного оцінювання УЦОЯО; 5) окреслити основні проблеми та можливі шляхи їх розв'язання з метою підвищення рівня інтелектуального потенціалу громад.

Інформаційні дані та методи дослідження. Інформаційною основою проведення цього дослідження слугували матеріали Українського центру оцінювання якості освіти [14; 15], де висвітлено результати ЗНО 2021 року та НМТ 2024 року; Департаменту освіти і науки Чернівецької обласної військової (державної) адміністрації [16; 17], де отримали підсумки олімпіад та конкурсів-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України, які проходили у 2024–2025 н.р. в Чернівецькій області. Для дослідження освітньої мережі та фінансування цієї галузі використали статистичні дані з паспортів територіальних громад, які отримали в Чернівецькій обласній раді.

Під час дослідження було згруповано інформацію по кожній громаді області й виокремлено її серед даних з усіх учасників ЗНО/НМТ в Україні. Далі методом установлення рейтингових місць спробували визначити рівень якості знань здобувачів освіти громадах за результатами ЗНО, НМТ, а також участі в олімпіадах та конкурсів-захисті науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України.

Під час дослідження впливу різних груп чинників було проведено анкетування вчителів більшості ЗЗСО вказаного району, в якому взяло участь 189 осіб. Було поставлено декілька запитань, що стосуються вивчення чинників формування інтелектуального потенціалу учнів, а також шляхів подолання негативних наслідків їх впливу. Анкети розсилалися в Google-формі на електронні адреси ЗЗСО, а в п'яти ЗЗСО воно проводилося під час безпосередньої зустрічі у вигляді роздрукованих анкет.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливим етапом вивчення рівня інтелектуального потенціалу населення територіальних громад окремого району чи області є аналіз внутрішніх та зовнішніх, прямих та непрямих чинників, які позитивно чи негативно впливають на його формування. Розглянемо основні групи чинників, які в тій чи іншій мірі впливають на освітній, науковий, соціокультурний розвиток особистості.

Вважаємо, що доцільно виділити такі групи чинників, як природно-екологічні, економічні, соціальні, демографічні та інші.

Природно-екологічні чинники мають прямий сприятливий або негативний вплив на розвиток інтелектуальних здібностей. Зокрема, для громад Вижницького району, які займають рівнинні передгірські частини – Брусницьку, Вашківецьку, Банилівську, Вижницьку та Берегометську, цей чинник не має помітного прямого негативного впливу. Скоріше він сприяє освітньому процесу через позитивні показники транспортної та пішохідної доступності учнів до закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО), оскільки тут сприятливі кліматичні умови тощо. Натомість для гірських громад, як-от Путильська, Усть-Путильська, Коня-

тинська та Селятинська, він стає несприятливим для доступності учнів до ЗЗСО, адже через морозну погоду та снігопади багато учнів не мають змоги подолати відстань від 3 до 7–8 км до місця навчання. Також, проводячи анкетування з учителями цих громад, дійшли висновку, що приблизно 7–10% учнів гірських ЗЗСО в разі снігових заметів та морозів, сильних дощів, через значні віддалі та крутизну схилів не мають змоги навчатися в середньому від 1 до 3–4 місяців із 9. Важливим викликом у цих громадах, якраз для віддалених хуторів, є відсутність мобільного та інтернет-покриття, що унеможливорює дистанційне навчання. Тому ця група чинників є досить помітною в процесі формування інтелектуального потенціалу громад.

Економічні чинники також мають помітний вплив на рівень знань у громадах. Тут варто відмітити фінансову спроможність громад, яка залежить від їх площі та чисельності населення, а державні субвенції на освіту – від частки дітей (0–18 років) у громаді. Ми зібрали наявні дані, які свідчать про вплив економічного чинника на формування інтелектуального потенціалу територіальних громад Вижницького району (табл. 1).

Таблиця 1

**Основні показники, що визначають фінансову спроможність громад
Вижницького району (дані із Паспортів громад)**

Територіальна громада	Площа, км ²	Населення, осіб	Діти до 18 років, осіб	Частка дітей до 18 р., %	Видатки на освіту, % від загальної суми видатків
Вижницька	185,59	17058	4287	25,1	74,0
Вашківецька	136,22	12448	2789	22,4	72,8
Берегометська	496,2	18447	3117	16,9	82,6
Путильська	232,8	11711	3074	26,2	79,0
Банилівська	79,62	8056	1960	24,3	83,5
Брусницька	98,0	9306	1908	20,5	78,5
Конятинська	121,7	4800	1467	30,6	83,5
Селятинська	369,1	4718	1488	31,5	74,6
Усть-Путильська	155,0	5405	1458	27,0	79,1

Як бачимо, найменші видатки на освіту спостерігаються у Вашківецькій громаді, де досить низька частка неповнолітніх осіб. Проте це не є основним чинником. Варто зазначити, що населення в цій громаді проживає досить компактно на невеликій площі, що дозволило спланувати освітню мережу. ЗЗСО є досить заповненими, про що свідчить те, що в деяких з них (ЗЗСО м. Вашківці) цей показник становить 85–92%. У Селятинській громаді завдяки субвенції, яка враховує частку дітей, досягли показника 74,6%. Проте фінансування на освіту є недостатнім через велику кількість малокомплектних класів у ЗЗСО різних ступенів та типів. Тому економічні фактори варто враховувати під час планування освітньої мережі та формування інтелектуального потенціалу громад.

Соціальні чинники мають вагомий, але двосторонній вплив на формування інтелектуального потенціалу громад. До них ми відносимо розвиток культури як поведінки особистості, відносини між різними соціальними шарами суспільства, інформаційний простір, політику держави щодо підтримки громад, рівень співпраці між громадами, представниками різних фахівців між собою тощо. Звичайно, що ми живемо в епоху інформаційного суспільства. І як уже зазначалося, багато ще населених пунктів, особливо в гірських громадах, не мають мобільного покриття та доступності до інтернету чи інших інформаційних джерел. Це негативно впливає на формування інтелектуального потенціалу громад району. Також рівень життя деяких сімей в усіх 9 громадах не дозволяє придбати гаджети для отримання інформаційного простору.

Демографічні чинники, безперечно, вирішують долю кожного ЗЗСО та позашкільного закладу освіти. Як показує проведене польове дослідження, в деяких ЗЗСО І–ІІІ ступенів у 2024–25 н.р. у першому класі навчалася до 10 учнів, за показником в 9-му класі 20–25 учнів, а в 11-му –

11–17 учнів. Це призведе до скорочення ступенів, закриття шкіл, їх укрупнення тощо. Цю проблему, яка склалася в громадах, потрібно негайно розв'язати органам державної влади на всіх рівнях.

Таким чином, з'ясовано, що для різних громад району є певні виклики, які впливають на рівень розвитку інтелектуального потенціалу не тільки школярів, але й усього населення територіальних громад.

Також важливим аспектом формування інтелектуального потенціалу громад є наявність наявної освітньої мережі, яка склалася внаслідок взаємодії перерахованих вище та багатьох інших чинників і може змінюватися залежно від демографічної та економічної ситуації. Освітню мережу представлено в таблиці 2.

Як бачимо, найбільше ЗЗСО є у Вишницькій, Берегометській та Путильській громадах (по 9), які є також одними з найбільших за площею та чисельністю населення. У Брусницькій громаді, яка є порівняно невеликою за цими показниками, налічується 8 ЗЗСО, і пояснюється це тим, що вона об'єднує 10 окремих поселень. Для Селятинської громади, яка налічує 4 ЗЗСО, і є другою за площею, це можна пояснити високою залісненістю та високогір'ям території.

Аналізуючи освітню мережу територіальних громад Вишницького району, варто відмітити, що вона є неоднорідною. Тому необхідно визначити основні параметри забезпеченості громад закладами освіти. Обрахуємо такі 2 показники – кількість ЗЗСО на 1 тис. жителів та на 100 км² (табл. 3). Зауважимо, що заклади дошкільної освіти практично є доступними для 82–100% дітей дошкільного віку. Найнижчими ці показники є в Селятинській громаді, а найвищими – у Вишницькій та Вашківецькій міських громадах.

Із результатів, висвітлених у таблиці 3, випливає, що найкращу забезпеченість і по площі, і чисельності населення має Брусницька громада, де відповідні коефіцієнти є найвищими і, відповідно, ста-

Таблиця 2

**Основні параметри освітньої мережі територіальних громад Чернівецької області
(за даними паспортів громад)**

	Вашківська	Вижницька	Берегометська	Путильська	Банківська	Брусницька	Конятинська	Селятинська	Усть-Путильська
ЗЗСО (од.)	6	9	9	9	4	8	4	4	2
у тому числі:									
ЗЗСО I–III ступеня	4	6	8	5	2	3	3	4	1
з них:									
Опорні школи	2	0	1	0	0	1	1	1	0
Ліцеї	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Гімназії	0	0	1	1	0	0	0	0	0
ЗЗСО I–II ступеня	2	3	1	1	2	2	1	0	1
ЗЗСО I ступеня	0	0	0	3	0	3	0	0	0
Заклади дошкільної освіти	4	7	9	4	2	3	4	3	4
Заклади позашкільної освіти	1	3	2	3	0	1	0	0	1
Центри інклюзивної освіти	0	1	1	0	0	0	0	0	0

Таблиця 3

**Забезпеченість територіальних громад Вижницького району ЗЗСО
та шкільними автобусами (за паспортами громад)**

	Вашківська	Вижницька	Берегометська	Путильська	Банківська	Брусницька	Конятинська	Селятинська	Усть-Путильська
К-ть ЗЗСО (од.)	6	9	9	9	4	8	4	4	2
Площа, км ²	136,22	185,59	496,2	232,8	79,62	98,0	121,7	369,1	155,0
К-ть ЗЗСО на 100 км ²	4,4	4,8	1,8	3,9	5,0	8,2	3,3	1,1	1,3
Населення, осіб	12448	17058	18447	11711	8056	9306	4800	4718	5450
К-ть ЗЗСО на 1000 осіб	0,5	0,5	0,5	0,8	0,5	0,9	0,8	0,8	0,4
К-ть шкільних автобусів (од.)	5	10	3	6	3	3	2	3	3
К-ть учнів, яка перевозиться	390	565	263	563	472	278	250	248	145

новлять 8,2 та 0,9. Для всіх інших громад ці показники є оптимальними, крім Усть-Путильської громади, де потрібно, на наш погляд, удосконалити освітню мережу.

Також важливим є процес підвезення учнів до ЗЗСО. Слід відмітити, що всі громади району забезпечені оптимальною кількістю шкільних автобусів, для руху яких розроблені відповідні маршрути. Тривалість підвезення дітей відповідає законодавчим та санітарним нормам.

Такі особливості функціонування освіти під впливом різних чинників є основою для формування інтелектуального потенціалу не тільки учнів, але й усього населення. Для виявлення територіальних відмін інтелекту учнів ми використаємо результати ЗНО 2021 року та НМТ 2024 року з трьох основних предметів, які складали учні під час обох тестувань, а саме української мови, математики та історії України. Основні показники результативності учнів громад під час ЗНО 2021 року відображено в таблиці 4.

Таблиця 4

Успішність учасників ЗНО у 2021 році [14]

	Вашківська	Вижницька	Берегометська	Путильська	Банилівська	Брусницька	Конятинська	Селятинська	Усть-Путильська
УКРАЇНСЬКА МОВА									
Зареєстровано на ЗНО	133	197	159	111	59	36	58	44	34
Успішно склали тест	51	152	84	69	26	14	32	18	18
Не подолали поріг	5	9	14	3	5	0	4	2	2
Пересічний баз (з тими, хто не подолав поріг)	135,8	136,0	117,2	141,3	114,7	139,1	120,8	125,3	120,6
Рейтингове місце в районі	4	3	8	1	9	2	6	5	7
МАТЕМАТИКА									
Зареєстровано на ЗНО	133	197	159	111	59	36	58	44	34
Успішно склали тест	29	70	51	44	17	7	17	8	7
Не подолали поріг	19	35	30	18	3	6	18	11	4
Пересічний баз (з тими, хто не подолав поріг)	78,8	88,3	71,6	93,4	114,5	64,5	57,51	57,52	85,5
Рейтингове місце в районі	6	3	7	2	1	8	9	8	4
ІСТОРІЯ УКРАЇНИ									
Зареєстровано на ЗНО	133	197	159	111	59	36	58	44	34
Успішно склали тест	33	104	58	59	19	11	27	11	16
Не подолали поріг	7	23	21	4	5	1	9	6	3
Пересічний баз (з тими, хто не подолав поріг)	111,8	115,3	95,8	126,3	110,4	135,1	98,9	83,9	102,3
Рейтингове місце в районі	4	3	8	2	5	1	7	9	6
ЗАГАЛЬНІ РЕЙТИНГОВІ ПОКАЗНИКИ									
Пересічне рейтингове місце за 3 предметами	4,67	3,0	7,67	1,67	5,0	3,67	7,33	7,33	5,67
Місце громад за результатами ЗНО	4	2	8	1	5	3	7	7	6

Примітка: різниця між тими, хто зареєструвався, та тими, хто склав тест і хто не подолав його – це ті, хто не з'явився на тестування.

Як видно із таблиці 4, Берегометська селищна громада не зайняла жодного разу останню позицію в рейтингу, але й не мала покращених результатів хоча б з одного предмету, тому в підсумку посіла останнє рейтингове місце. З невеликим відривом ідуть дві інші громади – Конятинська та Селятинська, а лідирує сусідня з ними обома Путильська громада. Досить цікавим є те, що Вижницька громада за результатами ЗНО всіх трьох дисциплін посідала третю

позицію, що дало змогу посісти в загальному другу сходинку. Третю сходинку посіла Брусницька громада, учні якої підтвердили високі інтелектуальні здібності з української мови (2-га позиція) та історії України (1-ша позиція), а от з математики учні посіли тільки 8-му сходинку.

Для розуміння більш сучасних тенденцій формування інтелектуального потенціалу учнів проаналізовано результати НМТ 2024 року, також із трьох предметів (табл. 5).

Таблиця 5

Успішність учасників НМТ у 2024 році [15]

	Вашківська	Вижицька	Берегометська	Путильська	Банилівська	Брусницька	Конятинська	Селятинська	Усть-Путильська
УКРАЇНСЬКА МОВА									
Зареєстровано на НМТ	67	168	109	102	52	47	22	38	15
Успішно склали тест	61	162	103	102	50	45	22	37	15
Не подолали поріг	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Пересічний баз (з тими, хто не подолав поріг)	142,7	147,0	142,3	146,8	137,8	142,4	145,6	137,5	139,9
Рейтингове місце в районі	4	1	6	2	8	5	3	9	7
МАТЕМАТИКА									
Зареєстровано на НМТ	67	168	109	102	52	47	22	38	15
Успішно склали тест	47	140	84	87	42	38	17	26	12
Не подолали поріг	15	23	20	15	9	7	5	11	3
Пересічний баз (з тими, хто не подолав поріг)	94,9	110,8	104,9	111,9	105,9	105,5	97,4	89,1	106,0
Рейтингове місце в районі	8	2	6	1	4	5	7	9	3
ІСТОРІЯ УКРАЇНИ									
Зареєстровано на НМТ	67	168	109	102	52	47	22	38	15
Успішно склали тест	62	163	104	102	51	45	22	36	15
Не подолали поріг	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Пересічний баз (з тими, хто не подолав поріг)	139,6	142,8	138,8	143,3	140,5	139,8	143,2	136,6	143,2
Рейтингове місце в районі	6	3	7	1	4	5	2	8	2
ЗАГАЛЬНІ РЕЙТИНГОВІ ПОКАЗНИКИ									
Пересічне рейтингове місце за 3 предметами	6,0	5,0	6,3	1,33	5,33	5,0	4,0	8,7	4,0
Місце громад за результатами НМТ	5	3	6	1	4	3	2	7	2

Примітка: різниця між тими, хто зареєструвався, та тими, хто склав тест і хто не подолав його – це ті, хто не з'явився на тестування.

Повномасштабна війна рф проти України в лютому 2022 року змусила відмовитися від класичного вже варіанту тестування у вигляді ЗНО і перейти до нового, вимушеного варіанту тестування – НМТ. Слід відмітити, що між обома тестами є суттєві відмінності, а саме: 1) ЗНО проводилося для кожної навчальної дисципліни в окремий день згідно із графіком, а НМТ для всіх дисциплін проводиться в один день; 2) кількість тестів на ЗНО була більшою, ніж на

НМТ, що дозволяло більш чіткіше розробити шкалу переведення тестових балів у 200-х бальну шкалу з меншими кроками; 3) для НМТ наперед установлено тестові пороги, що є, на нашу думку, недоречним, оскільки учні можуть просто працювати на мінімальний бал; 4) важливу роль під час здачі НМТ відіграє психологічна стійкість і впевненість, що іноді залежить від того, чи всі учні вільно користуються комп'ютерною технікою. Такі особливості вплинули на результати і ЗНО

і НМТ, тому не проводимо їх порівняння, а представляємо лише результати як ретроспективні зрізи процесу формування інтелектуального потенціалу.

Аналізуючи результати НМТ, варто відмітити, що частка тих, хто не з'явився та не подолав тестовий поріг, різко скоротилася, тому що не всі учні зобов'язані складати НМТ, тоді як ЗНО було необхідною нормою, щоб здати державну підсумкову атестацію. Це також вплинуло на результати тестування. Проте цікавим є те, що в обох випадках лідирує Путильська селищна рада, а аутсайдерами є Берегометська селищна та Селятинська сільська громади. Інші громади посідають пересічні місця.

Важливим показником інтелектуального потенціалу учнів є результативність їх участі в різних наукових, освітніх, мистецьких та інших конкурсах. Для виявлення інтелектуальних можливостей учнів варто аналізувати також і їх результативність у цих заходах. Для цього ми вибрали два конкурси – всеукраїнську учнівську олімпіаду (III етап, обласний) та всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України (II етап, обласний). Саме на цих етапах учні мають змогу змагатися зі своїми ровесниками з усіх громад Чернівецької області. Для переведення призових місць у бальну шкалу варто використовувати такі критерії: I місце – 5 балів; II місце – 3 бали; III місце – 1 бал. Саме такою методикою користуються й у визначенні рейтингу областей за результатами участі в олімпіаді. Зведені результати подано в таблиці 6.

Як бачимо, у виступі учнів на олімпіадах із різних навчальних дисциплін є також помітні відмінності. Лідером є Берегометська селищна громада, яка за результатами ЗНО і НМТ була аутсайдером. Це пов'язано з тим, що в громаді є багато ЗЗСО, де навчається велика кількість учнів, з яких на ЗНО чи НМТ йде більшість, а на олімпіадах – окремі одиниці. Варто відмітити і Путильську громаду, яка займає лідируючі позиції і в тестуванні, і в олімпіадному русі.

Важливим етапом розвитку наукового складника інтелектуального потенціалу є науково-дослідницька діяльність, яка виражається під час конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України. Слід зазначити, що тільки 30 із 52 територіальних громад у 2024–25 н.р. брали участь у II обласному етапі цього конкурсу. Результати успішності громад Вижицького району в конкурсі показали, що учні ЗЗСО Путильської селищної громади отримали абсолютну більшість призових місць, а саме четверо учнів посіли 1 місце, четверо – 2-ге місце та дев'ять учнів – 3-тє місце. Одна учениця Берегометської громади посіла 1-ше місце, та один учень Конятинської громади посів 3-тє місце. Інші шість громад участь у конкурсі не брали [16].

У Вижицькому районі, а саме у Вижицькій та Вашківецькій міських громадах, функціонують два заклади вищої освіти I–II рівнів акредитації – Вашківецький медичний коледж Буковинського державного медичного університету та Вижицький фаховий коледж мистецтва та дизайну імені Василя Шкрябляка. В обох закладах навчаються випускники шкіл не тільки громад Вижицького району, але й інших громад Чернівецької та інших областей України.

Проведене дослідження чітко підкреслює та акцентує увагу на доцільності дотримання «Методики формування спроможних територіальних громад» [20], яка і передбачає цілу низку реформ – від створення опорних ЗЗСО до функціонування малокомплектних.

У процесі дослідження було встановлено, що існує низка проблем, які негативно впливають на процес формування інтелектуального потенціалу територіальних громад Вижицького району. Насамперед це дисперсність поселень у гірських громадах – Селятинській, Усть-Путильській, Конятинській та частково Путильській, що впливає на транспортну та пішохідну доступність до ЗЗСО. Також недоліком є те, що не у всіх учнів є можливість доступу до інтернет-

Таблиця 6

Результативність виступу учнів на III етапі Всеукраїнських учнівських олімпіад [17]

	Вашківська	Вижницька	Берегометська	Путинська	Банилівська	Брусницька	Конятинська	Селятинська	Усть-Путинська
III ЕТАП ВСЕУКРАЇНСЬКИХ УЧНІВСЬКИХ ОЛІМПІАД (отримані призові місця)									
Українська мова і література	3,3	3,3	2,3,3	2	2,3,3	-	3	-	-
Історія	1,3,3	3,3	2,3,3	3	2,2,3	-	-	-	-
Правознавство	2,2	3	2,2	-	-	-	-	-	-
Англійська мова	-	2,3,3,3,3	-	3	2	3,3	-	-	-
Зарубіжна література	1,3	-	1,3	-	3	-	2,3	-	2
Математика	3	3	2,3,3,3	1,3,3	-	2,3	-	-	-
Фізика	2,3,3,3	2	3	3	-	-	3	-	-
Астрономія	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Інформатика	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Інформаційні технології	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Економіка	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хімія	-	3,3,3	3,3	1,3,3	2,3	3	-	-	-
Екологія	-	-	-	3	-	1	-	-	-
Трудове навчання	-	1,3, 3,3,3, 3,3,3	1	3	3	-	-	-	-
Географія	-	2	2,3,3,3-	2,3	-	3	3,3,3	-	-
Біологія	3	-	1,2,2, 3,3,3	2,3	3	-	2,3,3	-	-
ЗАГАЛЬНІ РЕЙТИНГОВІ ПОКАЗНИКИ									
Сума балів	22	30	42	23	19	10	12	0	2
Рейтингове місце	4	2	1	3	5	7	6	9	8

мережі, пошуку інформації. Спостерігається досить низька вмотивованість і учнів, і вчителів до освітнього процесу. Для розв'язання цих проблем необхідно приймати відповідні рішення як на рівні громад, так і району, області, МОН України та інших відповідних органів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Інтелектуальний потенціал територіальних громад Вижницького району виступає ключовим ресурсом і стратегічною передумовою їх сталого та інноваційного розвитку. Проведене дослідження підтверджує, що соціальні, освітні, культурні та демографічні чинники суттєво впливають на формування і реалізацію інтелектуального потенціалу в громадах досліджуваного

району. Особливо важливою є роль людського капіталу, рівня освіченості населення, доступу до знань та інфраструктури, спрямованої на підтримку креативності, підприємництва та участі громадян у прийнятті рішень.

Аналіз емпіричних статистичних даних дозволяє зробити висновок про наявність значного, але не повністю реалізованого інтелектуального ресурсу, що потребує цілеспрямованої підтримки з боку місцевої влади, освітніх і культурних інституцій, а також партнерства з недержавними структурами. Формування сприятливого середовища для розвитку інтелектуального потенціалу має стати пріоритетом стратегічного планування на місцевому рівні.

Дослідження саме учнівського інтелекту дозволило отримати дані про диспропорції у формуванні інтелектуального потенціалу громад Вишницького району, встановило лідерів (Путильська, Вишницька, Брусницька та Вашківецька громади) та аутсайдерів (Селятинська та Усть-Путильська громади).

Таким чином, ефективне використання інтелектуального потенціалу територіальних громад є не лише запорукою підвищення конкурентоспроможності Вишницького району, але й важливим чинником соціальної згуртованості, економічної динаміки та інноваційної трансформації сільських територій у післявоєнний період.

Література

1. Стратегія розвитку Чернівецької області на період до 2027 року. URL: [strategia-chernivetska-2027.pdf](#) (останнє звернення: 26.07.2025 р.).
2. Нич Т.В. Географія інтелектуального потенціалу. *Географія та туризм*. 2012. № 21. С. 161–166.
3. Нич Т.В. Чинники формування інтелектуального потенціалу регіону. *Географія та туризм*. 2012. № 22. С. 222–226.
4. Косташук І.І., Білоус Ю.О. Суспільно-географічні аспекти формування якості знань учнів у Чернівецькій області. *Науковий вісник Чернівецького університету: Географія*. 2015. С. 145–148; 744–745.
5. Білоус Ю.О. *Територіальна структура загальноосвітнього простору: суспільно-географічні аспекти та оцінка якості знань (на прикладі Чернівецької області) : дис. ... на здобуття наук. ступеня докт. наук*. 2021, Чернівці.
6. Bilous Yu. Social and geographical features of the formation of the intellectual potential of Chernivtsi oblast. *Chasopys sotsial'no-ekonomichnoyi heohrafiyi*, 29, 2020. 90–98. Погляд на соціально-географічні особливості формування інтелектуального потенціалу Чернівецької області.
7. Zayachuk M., Kostashchuk I., Darchuk K., Bilous Y. Geoinformation technologies as a basis for research of the optimal location of general secondary education institutions (on the example of Chernivtsi city territorial community). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 30 (2), 2021. 389–401.
8. Довгань О. Сутність та особливості визначення поняття «інтелектуальний капітал». *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2009. № 6(2). С. 153–157.
9. Жарінова А. Інтелектуальна власність як фундамент інноваційного розвитку економіки України. *Інтелектуальна власність*. 2009. № 4. С. 22–26.
10. Прошак В. Концепція інтелектуального капіталу у сучасній економічній теорії. *Вісник Львівського університету. Серія: Економічна*. 2003. № 32. С. 593–599.
11. Прокопенко О.В., Школа В.Ю. Оцінка рівня інтелектуального потенціалу в системі стратегічного управління інноваційним розвитком підприємств. *Маркетинг і менеджмент організації*. 2010. № 1. С. 127–131.
12. Семикіна М.В., Гунько В.І. Інтелектуальний потенціал та його роль у національній економіці. *Економіка і управління*. 2011. № 1. С. 30–50.
13. Теницька Н.Б. Складові та чинники формування інтелектуального потенціалу. *Наукові праці Полтавської державної академії. Серія: Економічні науки*. 2012. № 1 (4). Т. 3. С. 219–223.
14. Український центр оцінювання якості освіти. *Результати ЗНО 2021 року. Регіональні дані*. 2021.
15. Український центр оцінювання якості освіти. *Результати Національного мультипредметного тесту 2024 року. Регіональні дані*. 2024.
16. Департамент освіти і науки Чернівецької обласної військової (державної) адміністрації. *Про результати проведення II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Буковинської МАН*. 2025. URL: [84-від-11.03.2025.pdf](#) (дата звернення: 26.07.2025).
17. Департамент освіти і науки Чернівецької обласної військової (державної) адміністрації. *Про підсумки проведення III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів у 2024/2025 н.р.* 2025. URL: [54-від-14.02.2025.pdf](#) (дата звернення: 26.07.2025).
18. ІСУО. (n.d.). *Чернівецька область*. URL: <https://cv.isuo.org/>
19. Мезенцева О.І. Міжнародні чинники розвитку загальної середньої освіти в Україні. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 4. С. 18–26.
20. *Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад : Постанова Кабміну № 214*. 2015.

References

1. Stratehiia rozvytku Chernivetskoi oblasti na period do 2027 roku [Development Strategy of Chernivtsi Region for the Period Until 2027.]. Retrieved from: [strategia-chernivetska-2027.pdf](#) (ostannie zvernennia 26.07.2025 r.) [in Ukrainian].
2. Nych, T. V. (2012). Heohrafiia intelektualnoho potentsialu [Geography of Intellectual Potential]. *Heohrafiia ta turizm*, (21), 161–166 [in Ukrainian].
3. Nych, T. V. (2012). Chynnyky formuvannia intelektualnoho potentsialu rehionu [Factors of Formation of Intellectual Potential of the Region]. *Heohrafiia ta turizm*, (22), 222–226 [in Ukrainian].
4. Kostashchuk, I. I., & Bilous, Yu. O. (2015). Suspilno-heohrafichni aspekty formuvannia yakosti znan uchniv u Chernivetskii oblasti [Social and Geographical Aspects of Formation of the Quality of Students' Knowledge in Chernivtsi Region]. *Naukovyi visnyk Chernivetskoho universytetu: Heohrafiia*, (744–745), 145–148. Retrieved from: [744–745.pdf](#) [in Ukrainian].
5. Bilous, Yu. O. (2021). Terytorialna struktura zahalnoosvitnoho prostoru: suspilno-heohrafichni aspekty ta otsinka yakosti znan (na prykladi Chernivetskoi oblasti) [Territorial structure of general education space: social and geographical aspects and assessment of knowledge quality (on the example of Chernivtsi region) [Doctoral dissertation, Chernivtsi]]. Retrieved from: [Білоус дисертація.pdf](#) [in Ukrainian].
6. Bilous, Yu. (2020). Social and geographical features of the formation of the intellectual potential of Chernivtsi oblast. *Chasopys sotsial'no-ekonomichnoyi heohrafiyi*, 29, 90–98. Retrieved from: [Погляд на соціально-географічні особливості формування інтелектуального потенціалу Чернівецької області](#) [in English].
7. Zayachuk, M., Kostashchuk, I., Darchuk, K., & Bilous, Y. (2021). Geoinformation technologies as a basis for research of the optimal location of general secondary education institutions (on the example of Chernivtsi city territorial community). *Journal of Geology, Geography and Geocology*, 30 (2), 389–401 [in English].
8. Dovhan, O. (2009). Sutnist ta osoblyvosti vyznachennia poniattia “intelektualnyi kapital” [The essence and features of the definition of the concept of “intellectual capital”]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, 6(2), 153–157 [in Ukrainian].
9. Zharinova, A. (2009). Intelektualna vlasnist yak fundament innovatsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy [Intellectual property as a foundation for the innovative development of the economy of Ukraine]. *Intelektualna vlasnist*, 4, 22–26. [in Ukrainian].
10. Proshak, V. (2003). Kontseptsiiia intelektualnoho kapitalu u suchasnii ekonomichnii teorii [The concept of intellectual capital in modern economic theory]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii: Ekonomichna*, 32, 593–599 [in Ukrainian].
11. Prokopenko, O. V., & Shkola, V. Yu. (2010). Otsinka rivnia intelektualnoho potentsialu v systemi strachichnoho upravlinnia innovatsiinym rozvytkom pidpriemstv [Assessment of the level of intellectual potential in the system of strategic management of innovative development of enterprises]. *Marketynh i menedzhment orhanizatsii*, 1, 127–131 [in Ukrainian].
12. Semykina, M. V., & Hunko, V. I. (2011). Intelektualnyi potentsial ta yoho rol u natsionalnii ekonomitsi [Intellectual potential and its role in the national economy]. *Ekonomika i upravlinnia*, 1, 30–50 [in Ukrainian].
13. Tenytska, N. B. (2012). Skladovi ta chynnyky formuvannia intelektualnoho potentsialu [Components and factors of intellectual potential formation]. *Naukovi pratsi Poltavskoi derzhavnoi akademii. Serii: Ekonomichni nauky*, 1(4)(T.3), 219–223 [in Ukrainian].
14. Ukrainskyi tsentr otsiniuvannia yakosti osvity. (2021). Rezultaty ZNO 2021 roku. Rehionalni dani [Ukrainian Center for Education Quality Assessment. (2021). Results of the 2021 External Examination. Regional data]. Retrieved from: [Результати ЗНО-2021](#) [in Ukrainian].
15. Ukrainskyi tsentr otsiniuvannia yakosti osvity. (2024). Rezultaty national multi-subject test 2024 roku. Rehionalni dani [Ukrainian Center for Education Quality Assessment. (2021). Results of the 2021 External Examination. Regional data]. Retrieved from: [УІОЯО – OpenData](#) [in Ukrainian].
16. Departament osvity i nauky Chernivetskoi oblasnoi viiskovoi (derzhavnoi) administratsii. (2025). Pro rezultaty provedennia II etapu Vseukrainskoho konkursu-zakhystu naukovo-doslidnytskykh robot uchniv-chleniv Bukovynskoi MAN [Department of Education and Science of the Chernivtsi Regional Military (State) Administration. (2025). On the results of the II stage of the All-Ukrainian competition-defense of scientific and research works of students-members of the Bukovina Academy of Sciences]. Retrieved from: [84-від-11.03.2025.pdf](#) (ostannie zvernennia 26.07.2025 r.) [in Ukrainian].
17. Departament osvity i nauky Chernivetskoi oblasnoi viiskovoi (derzhavnoi) administratsii. (2025). Pro pidsumky provedennia III etapu Vseukrainskykh uchnivskykh olimpiad z navchalnykh predmetiv u 2024/2025 n.r. [Department of Education and Science of the Chernivtsi Regional Military (State)

Administration. (2025). On the results of the III stage of the All-Ukrainian Student Olympiads in academic subjects in 2024/2025 academic year]. Retrieved from: 54-від-14.02.2025.pdf (ostannie zvernennia 26.07.2025 r.) [in Ukrainian].

18. ISUO. (n.d.). Chernivetska oblast [ISUO. (n.d.). Chernivtsi region]. Retrieved from: <https://cv.isuo.org/> [in Ukrainian].

19. Mezentseva, O. I. (2017). Mizhnarodni chynnyky rozvytku zahalnoi serednoi osvity v Ukraini [International factors of the development of general secondary education in Ukraine]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, 4, 18–26 [in Ukrainian].

20. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2015). Pro zatverdzhennia Metodyky formuvannia spromozhnykh terytorialnykh hromad: Postanova № 214 [abinet of Ministers of Ukraine. (2015). On approval of the Methodology for the formation of capable territorial communities: Resolution No. 214].

Дата надходження статті: 30.07.2025

Дата прийняття статті: 11.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 911.3(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-5>

ПЕРЦЕПЦІЙНА ГЕОГРАФІЯ ЯК НАПРЯМ СОЦІАЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ

Костащук Іван Іванович

доктор географічних наук, професор,
завідувач кафедри географії України та регіоналістики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна
ORCID ID: 0000-0002-9338-4538

Захарчук Іван Володимирович

аспірант кафедри географії України та регіоналістики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна
ORCID ID: 0009-0009-0327-9346

Актуальність дослідження: зумовлена сучасними трансформаціями в просторі соціальної географії України, зокрема процесами адміністративно-територіального оновлення, що супроводжуються змінами в ідентифікації та сприйнятті простору населенням. Перцепційна географія як науковий напрям досліджує суспільне сприйняття географічного простору, ментальні образи територій і «внутрішні» межі, що існують у колективній свідомості. Подібні дослідження є особливо важливими для поліетнічних регіонів (як-от Чернівецька область), де мозаїчність культурного середовища вимагає обережного й науково обґрунтованого підходу до просторової організації. Саме перцепційна географія дозволяє виявити конфігурацію суб'єктивного сприйняття територій, що має безпосереднє значення для регіональної політики, просторового планування та збереження етнокультурної рівноваги. **Предметом дослідження** є становлення та розвиток перцепційної географії в Україні, а також суспільне сприйняття населенням поліетнічного регіону адміністративно-територіальних змін. **Мета дослідження:** проаналізувати теоретичні та прикладні аспекти розвитку перцепційної географії в Україні та визначити її роль у вивченні просторової свідомості населення й актуальність ментального зонування поліетнічних територій. **Методологія дослідження:** системно-структурний підхід; методи історико-географічного аналізу, порівняння та наукового узагальнення; аналіз літератури з перцепційної та когнітивної географії (cognitive geography), а також нормативно-правових документів. Особлива увага приділена поєднанню якісних методів (інтерпретація ментальних карт, аналіз наративів) з геоінформаційними технологіями. **Результати дослідження:** обґрунтовано значення перцепційної географії як самостійного напрямку в структурі соціально-географічного знання. Визначено основні етапи становлення цього напрямку в українській географії, його зв'язок із зарубіжною школою behavioral geography. Показано, що сприйняття територій мешканцями поліетнічних регіонів часто не відповідає адміністративно-офіційним поділам, а отже, перцепційні межі можуть вступати в конфлікт із політично встановленими кордонами. Наведено приклади, коли врахування перцепційних уявлень допомагає уникати просторової фрагментації та підтримувати соціальну сталість. **Практичне значення:** отримані результати можуть бути використані для формування регіональної політики, в розвитку міжетнічного діалогу, плануванні територіальних громад та в освітньому процесі з суспільної географії. Перцепційні карти та методики їх створення є важливим інструментом для розуміння локальної ідентичності й просторових уявлень. **Висновки.** Перцепційна географія виконує важливу функцію гуманітарного осмислення простору, поєднуючи географічний аналіз із психологією сприйняття. У поліетнічних регіонах її роль є особливо значущою, оскільки вона дозволяє виявляти й пояснювати приховані культурно-просторові кордони, які впливають на ефективність реформ, планування та суспільну інтеграцію. **Перспектива подальших досліджень.** Подальші дослідження передбачають застосування методів ментального картографування, глибинних інтерв'ю та аналізу перцепційних кластерів у межах Чернівецької області, а також порівняльні студії з іншими прикордонними регіонами України.

Ключові слова: перцепційна географія, когнітивна географія, ментальні мапи, просторове сприйняття, поліетнічні регіони, територіальна ідентичність.

PERCEPTUAL GEOGRAPHY AS A BRANCH OF SOCIAL GEOGRAPHY

Kostashchuk Ivan Ivanovych

Doctor of Geographic Sciences, Professor,
Head of the Department of Geography of Ukraine and Regional Studies,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-9338-4538

Zakharchuk Ivan Volodymyrovych

PhD Student of the Department of Geography of Ukraine and Regional Studies,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine
ORCID ID: 0009-0009-0327-9346

Relevance of the study is relevance is determined by ongoing transformations in the space of social geography in Ukraine, in particular the processes of administrative-territorial reorganization, which are accompanied by changes in population's spatial identification and perception. Perceptual geography as a scientific field studies the public perception of geographical space, mental images of territories, and the "internal" boundaries existing in collective consciousness. Such research is especially important for polyethnic regions (such as Chernivtsi oblast), where cultural mosaicism requires a careful and scientifically grounded approach to spatial organization. Perceptual geography enables the identification of configurations of subjective spatial perception, which is directly relevant to regional policy, spatial planning, and the preservation of ethnocultural balance. **Subject of the study** is peculiarities of the formation and development of perceptual geography in Ukraine, as well as the public perception of administrative-territorial changes in polyethnic regions. **Aim of the study.** To analyze the theoretical and applied aspects of the development of perceptual geography in Ukraine and determine its role in studying spatial consciousness and mental zoning of polyethnic territories. **Research methodology.** The research applies a system-structural approach; methods of historical-geographical analysis, comparison and scientific generalization; analysis of literature in perceptual and cognitive geography (cognitive geography), as well as legal and regulatory documents. Particular attention is paid to the combination of qualitative methods (interpretation of mental maps, analysis of narratives) with geoinformation technologies. **Research results.** The significance of perceptual geography as an independent direction within the structure of social-geographical knowledge has been substantiated. The main stages of this direction's development in Ukrainian geography and its connection with the foreign school of behavioral geography have been outlined. It is shown that the perception of territories by residents of polyethnic regions often does not coincide with official administrative divisions; thus, perceptual boundaries may conflict with politically defined borders. Examples are provided where consideration of perceptual representations helps to avoid spatial fragmentation and maintain social stability. **Practical significance.** The obtained results can be used in regional policy formation, development of interethnic dialogue, planning of territorial communities, and in the educational process in social geography. Perceptual maps and techniques for their creation are important tools for understanding local identity and spatial representations. **Conclusions.** Perceptual geography performs an important function of humanizing spatial analysis, combining geographic methods with the psychology of perception. Its role is particularly relevant in polyethnic regions, as it enables the identification and explanation of hidden cultural-spatial boundaries that influence the effectiveness of reforms, planning, and social integration. **Perspective for further research.** Further research will involve the application of mental mapping methods, in-depth interviews, and analysis of perceptual clusters within Chernivtsi oblast, as well as comparative studies with other border regions of Ukraine.

Keywords: perceptual geography, cognitive geography, mental maps, spatial perception, polyethnic regions, territorial identity.

Постановка проблеми. Перцепційна географія є відносно молодого частиною географії як науки, що сформувалася на стику двох наук: соціальної географії та психології. Як самостійний напрям перцепційна географія виникла та почала досліджуватись у США в 1950–1960-х роках у межах так званої поведінкової (біхевіористичної) (*behavioral geography*) географії. Її поява була части-

ною ширшої «поведінкової революції» в суспільній географії, коли дослідники звернули увагу на суб'єктивні чинники (відмінності) просторової поведінки людей залежно від території проживання. У сучасних класифікаціях соціальної географії перцепційна географія фігурує як одна з відносно нових та малодосліджених географічних галузей. Тож перцепційна географія посідає належне

місце у структурі суспільно-географічних наук як спеціалізована підгалузь соціальної географії.

Перцепційна географія досліджує просторові образи та уявлення, тобто те, як люди сприймають і розуміють геопростір, територію власного проживання та місця, з якими мають власні асоціації. На відміну від традиційних та звичних у нашому розумінні економічної географії чи фізичної географії, які акцентують свою увагу на об'єктивні (фізичні) характеристики території, перцепційна географія фокусується на суб'єктивному (особистісному) сприйнятті геопростору людиною. Люди у своїй особистісній поведінці часто спираються більше на «світ власного сприйняття», ніж на об'єктивну реальність, простіше кажучи, на власну думку. Нерідко суб'єктивні характеристики регіонів відіграють вирішальну роль у виборі місця проживання, роботи чи відпочинку, формуванні стереотипів, хоча традиційні дослідження (а саме соціогеографічні) науковців їх раніше або ігнорували, або мало враховували.

Сприйняття в контексті перцепційної географії розуміється як психічний процес, що дозволяє людині перетворювати інформацію про простір на впорядковані й організовані (синтезовані) уявлення. Перцепція є одним із когнітивних процесів, за допомогою яких людина отримує, зберігає, інтерпретує, опрацьовує та використовує інформацію про навколишній світ. У цьому контексті поняття «когнітивна географія» є близьким, але дещо ширшим: інколи її виокремлюють як окремий напрям когнітивної географії, що більше зосереджується на вивченні просторових уявлень, ментальних моделей і механізмів мислення про простір. Проте обидва підходи: і перцепційний, і когнітивний об'єднують інтерес до того, як людина пізнає геопростір та як це знання впливає на її поведінку, думки, ідеї, стереотипи, тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Як науковий напрям перцепційна географія розвивалася з середини ХХ століття, спираючись на досягнення психології та соціо-

логії. Одним із перших дослідників у цій сфері був американський географ та урбаніст Кевін Лінч, чия праця «Образ міста» (1960) [17] ввела методіку ментального картографування в практику під час містопланування і загального розвитку міста. Він запропонував досліджувати саме суб'єктивний образ міського середовища за допомогою схематичних карт пам'яті, які мешканці міста малюють «по пам'яті», наносячи власні лінії на карту. Ці так звані ментальні карти відображають те, як людина структурно бачить своє місто (через основні шляхи, райони, вузлові точки, межі та орієнтири). Згодом географи підхопили цю ідею і почали активно вимірювати та аналізувати ментальні карти різних просторів – від міських кварталів до цілих країн. Наприклад, Пітер Гулд і Родні Вайт [10] у 1970-х роках досліджували «образи» країн і регіонів в уяві людей, визначаючи, які території сприймаються як привабливі чи небезпечні для проживання.

В Україні проблематика перцепції геопростору вперше почала цілеспрямовано досліджуватися у 2000–2010-х роках. Найбільший внесок у становлення перцепційної географії та вивчення територіальної ідентичності зробили К. В. Мезенцев та О. В. Гнатюк. Зокрема, К. Мезенцев (спільно з Н. Мезенцевою) ще в середині 2000-х років опублікував перцепційні портрети регіонів України [5] та проаналізував роль території в самоідентифікації населення. Згодом ці автори дослідили перцепційні аспекти суспільно-просторової нерівності в Україні, заклавши перше методологічне підґрунтя для початку вивчення ментальних образів регіонів. Розуміння вернакулярних районів як нового поняття розглядається з функціональними та формальними (адміністративними районами) в праці О. Кононенка, О. Гнатюк [2]. О. Гнатюк вивчав територіальну ідентичність населення окремих історико-географічних регіонів, акцентуючи на виокремленні вернакулярних районів як підході до сучасних адміністративно-територіальних реалій України. Їх також називають або популяр-

ними, або повсякденними. На рівні методології робота О. Гнатюка детально висвітлює поняття перцепційної урбаністики, а саме виділення міських вернакулярних районів на основі аналізу ментальних карт, а також досліджує образність міського простору Києва очима молоді [13]. У дослідженні О. Гнатюк та А. Мельничук [14] показано, що ідентичності, пов'язані з історичними регіонами, продовжують існувати всупереч новому адміністративному поділу, тобто у формуванні адміністративного району.

Вагомий внесок у розвиток та розуміння перцепційної географії зробили й інші українські науковці. Зокрема, О. Мусієздов (2016) [8] зосередився на питанні міської ідентичності в пострадянському сучасному суспільстві саме як дослідженні на стику соціології та географії. Я. Олійник спільно з О. Гнатюк виконали ґрунтовний аналіз територіальної ідентичності населення регіону (а саме Поділля).

Ідею виділення перцепційної географії в Україні засвідчує поява спеціального розділу, присвяченого цій тематиці, в підручнику із соціальної географії, тобто дослідники починають приділяти увагу і цьому напрямку. Варто підкреслити, що українські дослідники концептуально спиралися на зарубіжну біхевіористичну географію, від якої й походить перцепційний підхід у географічних дослідженнях. Варто розуміти загальне ментальне зонування просторової ідентичності населення, позначаючи уявні «свої» й «чужі» зони в межах спільної території. Ментальні карти відображають важливі символи та популярні об'єкти: О. Кононенко та О. Гнатюк [2] підкреслюють, що такі карти фіксують «найпопулярніші серед місцевих жителів об'єкти». Наприклад, одна група може уявляти регіон як угіддя з прадавнім селом та сімейними осередками, а інша – як сучасне місто з культурними центрами і ринками. Перцепційні дослідження показують, що такі уявні зони значною мірою визначають міжетнічну взаємодію серед населення і просторове планування: знання про різні ментальні карти

допомагають адаптувати регіональну політику до реальних ідентичностей населення. Особливо це актуально для багатонаціональних регіонів із багатовіковим історико-культурним спадком.

Таким чином, розвиток перцепційної географії в Україні відбувається з новітніми тенденціями світової науки, адаптуючи її ідеї та методи до вітчизняних реалій, для поліетнічних регіонів, а також в умовах повномасштабного вторгнення та збройної агресії проти України, коли мільйони громадян України стали вимушеними біженцями, і війна вплинула на їхню ідентичність та сприйняття тепер уже нових місць проживання.

Виокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми. У процесі розвитку перцепційної географії сформувалися декілька ключових напрямів досліджень: образ міста та урбаністична перцепція. Це один із напрямів, що вивчає сприйняття міського простору його мешканцями. Дослідники аналізують, як люди уявляють планування міста, які місця вважають «центральною» чи «небезпечними», які райони асоціюються з престижністю або, навпаки, є непривабливими для населення. В Україні цей підхід активно реалізовано в роботах Ірини Гудзеляк [1]. В Україні прикладом є дослідження образу Львова: за допомогою опитування студентів і колірного тесту М. Люшера було побудовано «кольорову» ментальну карту міста, що відображає, які частини Львова асоціюються в молоді з певними кольорами та емоційними оцінками. Такі дослідження вписуються в рамки урбоімагології – науки про образ міста та його бренд.

Ще одним напрямом є вивчення сприйняття більших територій – районів, областей, країн – у свідомості людей. Формуються так звані «перцепційні карти регіонів», які відображають стереотипні уявлення населення про ті чи інші області. Подібні дослідження допомагають виявити ментальні межі регіонів – тобто, як люди неформально окреслюють території на основі власних уявлень.

Сприйняття ландшафтів та довкілля теж є важливим напрямом, що перетинається з географією сприйняття довкілля та ландшафтною естетикою. Дослідники цікавляться, як люди оцінюють красу пейзажів, наскільки комфортним чи ворожим вони сприймають навколишнє середовище, чи відчують зв'язок із природними місцями. Звідси випливають концепції «топофілії» (емоційної прив'язаності до місця, запропонованої географом І-Фу Туаном [11]) та «топофобії» (навпаки, страху або відрази до певних місць). Сюди ж належать дослідження сприйняття екологічних ризиків: наприклад, як населення сприймає ймовірність природних катастроф або забруднення – ці уявлення впливають на поведінку (чи переїде людина з небезпечної зони, чи підтримуватиме екологічні ініціативи тощо).

Метою дослідження є обґрунтування ролі перцепційної географії в просторовому плануванні та регіональному управлінні шляхом аналізу впливу ментального сприйняття територій на процеси реформування, зонування і формування ідентичності в урбанізованому та поліетнічному середовищі.

Методи дослідження в перцепційній географії запозичені з психології, соціології та картографії. Серед основних методичних підходів виділяють ментальні карти – карти, які респонденти малюють власноруч, це виглядає як схематичні карти певного простору «з пам'яті», позначаючи важливі для себе об'єкти. Аналіз таких нарисів дозволяє зрозуміти, які елементи середовища найбільш помітні або значущі для людей, а які «випадають» з їх образу території. Окремо слід виділити соціологічні опитування та анкети різного типу, які є доволі популярними в сучасних перцепційно-географічних дослідженнях. Анкети можуть містити питання про ставлення до місця проживання, про оцінку різних характеристик міста чи району, про рівень задоволеності середовищем тощо, які райони міста люди вважають найкомфортнішими, а які – небезпечними; або ж яку частину міста назвали б «центром» його культурного життя. Крім того,

опитування дають змогу виявити перцепційні ранги територій – наприклад, респондентів просять перелічити, які міста України вони хотіли би відвідати чи жити в них; підсумковий «рейтинг» покаже суб'єктивну привабливість міст у масовій свідомості. З новинок для перцепційної географії виділяють також інтерв'ю та фокус-групи, особливо глибинні інтерв'ю з мешканцями, що дозволяють зрозуміти причини тих чи інших уявлень про простір, отримати первинну інформацію. На відміну від анкет, які зазвичай кількісно вимірюють певні параметри (прикладом слугує перцепційна привабливість території), інтерв'ю дають якісний матеріал: розгорнуті описи, метафори, якими люди характеризують місця. Ці дані допомагають інтерпретувати, чому сформувалися певні стереотипи або емоційні прив'язки.

Під терміном «когнітивне картографування» розуміють різноманітні способи реконструювати внутрішні «карти» свідомості. Крім власне малювання ментальних карт, використовують методи когнітивного моделювання: наприклад, просять респондентів розташувати назви міст на аркуші так, як вони уявляють їх взаємне розташування (цей метод виявляє деформації простору в уяві – одні відстані люди можуть сильно перебільшувати, інші недооцінювати залежно від свого досвіду). Також застосовують психологічні тести асоціацій: показують фотографії місць або називають топоніми і просять назвати перші асоціації, почуття, які спадають на думку. Ці асоціації потім класифікують (позитивні/негативні, соціальні/природні тощо), отримуючи «перцепційний профіль» місця.

Варто детальніше розглянути методологію терміна ментальних карт та картографування простору людиною. Ментальні карти – це уявні образи геопростору, що формуються в людини на основі її індивідуальної перцепції цього простору, власного синтезованого досвіду та сприйняття, також варто додати і розуміння територіальної ідентичності як частини соціальної перцепції. На основі матеріалів ментальних карт можна виявити

відмінності сприйняття території, навіть у межах територіальних громад, виявити символічні «якорі» ідентичності для окремих соціальних груп, що є цінними орієнтирами для розвитку локальної ідентичності.

З огляду на специфіку новітніх досліджень у галузі перцепційної географії після 2022 року, особливо після російського вторгнення в Україну та появи великої кількості вимушених переселенців, використання ментальних карт стає особливо актуальним: поряд із локально-регіональною та національною ідентичністю формується специфічна «переселенська» ідентичність, яка об'єднує людей, які проживають в іншому місті, спільним досвідом втрати дому серед людей з потенційно, хоч і на локальному рівні, але іншою ідентичністю.

З практичної позиції ментальні карти широко застосовуються під час міського пла-

нування та для інтеграційних проєктів (розвиток громади): відмінності у сприйнятті одного й того самого міста різними людьми дають змогу глибше зрозуміти міський простір і потреби його мешканців, своєрідне «живе бачення міста».

Усі перелічені методи активно опановує перцепційна географія, котра розвивається на межі соціальної географії, соціології і психології в колі ширшого біхевіористичного підходу. Такий інтегративний інструментарій дозволяє на основі сприйняття середовища отримувати кількісні та якісні перцепційні характеристики територій і враховувати їх у процесі просторового планування та управління. Іншими словами, перцепційні дослідження «перекладають» суб'єктивні враження у форму, придатну для аналізу і практичного застосування.

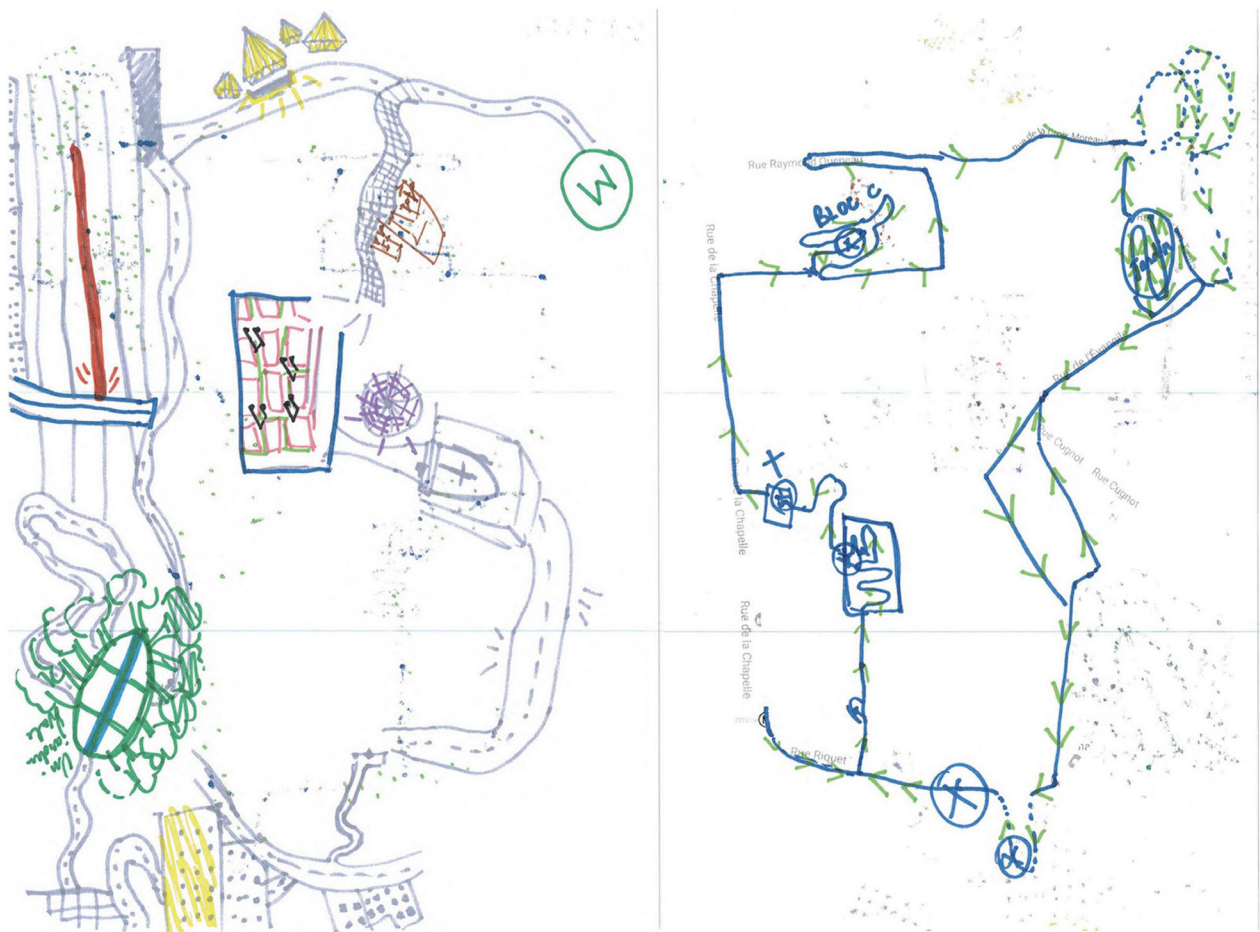


Рис. 1. Приклад ментальної карти

В урбаністиці та міському плануванні результати перцепційно-географічних досліджень слугують цінним орієнтиром для прийняття рішень. Розуміння того, як мешканці сприймають різні частини міста, допомагає планувальникам урахувати «м'які» фактори розвитку. Наприклад, якщо опитування показують, що певний район має негативний образ у громади (асоціюється з небезпекою, незручністю), то під час його реконструкції варто приділити увагу створенню нових позитивних «магнітів» – публічних просторів, знакових об'єктів, які змінять сприйняття. Перцепційні дані можна використовувати в зонуванні міста: виділення територій, які мешканці вважають межами свого мікрорайону, дозволяє краще планувати наближені послуги. Загалом, правильно сформований позитивний образ міста є досить потужним інструментом управління його розвитком: він підвищує конкурентоспроможність міста, приваблює інвестиції, впливає на соціальну та культурну сферу, дає краще розуміння міста органам місцевої влади. Саме тому міська влада багатьох міст світу нині працює над брендингом території, над формуванням привабливого перцепційного образу міста в очах як мешканців, так і гостей міста. Перцепційна географія надає наукові методи для такого брендингу: вимірювання іміджу (через опитування про асоціації з містом, або територією), моніторинг змін сприйняття після реалізації певних проєктів тощо.

У просторовому плануванні та управлінні територіями перцепційні дослідження допомагають зробити рішення більш орієнтованими на думку людей. Залучення громадськості через опитування та обговорення дозволяє виявити, як населення ментально структуризує свій геопростір: де проходять межі району «свого» та «чужого», які місця вважають центральними, а які – периферійними. Це особливо актуально в час проведення адміністративно-територіальної реформи, яка відбувалась із 2015 по 2020 рік, і самого процесу децентралізації в Україні: укрупнення районів і створення об'єднаних територіальних громад потребує враху-

вання ментальних карт населення. Перцепційна географія дає зрозуміти науковцям, чи ототожнюють себе мешканці кількох сіл із новим спільним центром, чи визнають нові кордони громади або, навпаки, опираються їм. Якщо ігнорувати цей аспект, під час об'єднання громади можна зіткнутися з опором або нерозумінням людей, яке надалі може вилитися у можливої конфлікти з населенням. Тож дослідження сприйняття меж і центрів має практичне значення для регіонального планування: результати перцепційного аналізу слід урахувати у визначенні оптимальної конфігурації районів, плануванні розташування адміністративних послуг, виборі назв новоутворених одиниць (щоб вони відповідали історико-географічній ідентичності мешканців).

Основний матеріал. У регіональних соціально-географічних дослідженнях перцепційний підхід використовується для оцінювання рівня згуртованості регіону, виявлення стереотипів та ідентичностей. «Перцепційний портрет» регіону може показати, як мешканці різних областей бачать одне одного та самих себе. Це дає матеріал для аналізу регіональних образів у медіа, освіті, політиці. Наприклад, виявивши, що певна область має імідж депресивної чи провінційної, можна зрозуміти, звідки беруться проблеми з інвестиційною привабливістю чи відтоком населення, і надалі працювати над зміною цього іміджу. Перцепційна географія також перетинається з дослідженнями регіональної ідентичності: наскільки люди ототожнюють себе зі своїм містом, областю чи країною, які символи і ландшафти вважають «рідними». Ці питання важливі для регіональної політики, формування туристичного бренду територій, національної єдності тощо.

В оцінюванні якості життя населення перцепційні методи доповнюють стандартні статистичні показники. Якість життя зазвичай вимірюється набором об'єктивних індикаторів (дохід, житло, екологія, доступ до послуг), але не менш важливо, як самі люди відчувають задоволеність життям у своєму

середовищі. Перцепційна географія пропонує інструменти для виявлення цього суб'єктивного складника. Наприклад, за результатами анкетування мешканців міста можна скласти «ментальну диференціацію» міського простору – які райони вони вважають комфортними, а які – ні. Якщо зіставити це з об'єктивними даними (рівнем благоустрою, щільністю зелених зон тощо), можна побачити невідповідності: буває, що добре оснащений інфраструктурою мікрорайон має поганий імідж через криміногенну обстановку або історичні стигми, і люди там почуваються гірше, ніж можна було б очікувати. Таким чином, перцепційні індикатори (рівень задоволеності районом, суб'єктивне відчуття безпеки, естетичного комфорту) використовуються як доповнення до кількісної оцінки якості життя. Міста все частіше включають опитування мешканців у моніторинг якості життя, аби побачити внутрішню оцінку змін. Перцепційна географія, систематизуючи такі опитування, допомагає виявити проблемні зони, на які слід спрямувати увагу міської політики (наприклад, райони з найнижчим рівнем суб'єктивної задоволеності життям потребують детальнішого аналізу причин).

Спектр застосувань перцепційної географії дуже широкий: від урбаністики (планування комфортних міст з урахуванням думки мешканців) і просторового розвитку регіонів (узгодження управлінських рішень згідно з урахуванням ментальних меж громад) до соціальної сфери (моніторинг якості життя) та навіть туризму (формування привабливого образу місць для відвідувачів). У всіх цих випадках перцепційна географія надає цінну інформацію про людський (особистісний) фактор у географічних процесах.

Перцепційна географія виникла як відповідь на потребу враховувати людське сприйняття в географічних дослідженнях. Такий підхід заслуговує статусу окремої галузі в межах соціальної географії та має унікальний предмет дослідження, адже об'єктом уваги перцепційної географії є не матеріальні об'єкти чи процеси самі по собі, а їх

відображення в людській свідомості. Це специфічний аспект, який майже не охоплюється іншими географічними дисциплінами. Наприклад, економічна географія може вивчати розміщення магазинів, а перцепційна – чи вважають мешканці район «торговим центром» міста, чи ні. Психологія досліджує сприйняття на індивідуальному рівні, а перцепційна географія переносить цей аналіз на колективний рівень і просторовий контекст. Таким чином, сформувався окремий предмет – географічні образи та уявлення, що потребує спеціального підходу.

Перцепційна географія розширила саму ідею регіоналістики серед географічної науки новими методами (психологічні тести, соціологічні опитування та анкетування, когнітивне моделювання, ментальні карти, власні картографічні проєкції), які раніше географи майже не застосовували, адже спирались на більш традиційні географічні методи. Для опанування цих методів потрібні знання з інших сфер (психометрії, статистики опитувань, когнітивної науки). Відповідно, виникла необхідність підготовки фахівців з особливими навичками – на межі географії та соціальної психології. Виділення перцепційної географії як окремого напрямку стимулює розвиток відповідної методології, адаптованої саме до географічних задач.

Як показано вище, результати перцепційно-географічних досліджень мають прикладне значення – від містобудування та регіоналістики до зміцнення національної єдності, вирішення та уникнення напруженості під час формування регіональної політики в поліетнічних регіонах України. У сучасному світі, де якість життя і думка громади все більше впливають на успішність політик, є суспільний запит на врахування цих суб'єктивних чинників.

Для поліетнічних районів серед адміністративних областей України перцепційний підхід особливо актуальний, адже дозволяє виявити та окреслити наявність внутрішніх «невидимих» меж або ж відмінностей, котрі ігнорувались між етнічними грома-

дами в межах одного регіону, територіальної громади. Наприклад, в областях, які мають також спільний кордон із сусідніми державами (Румунія, Угорщина, Польща), можна умовно виділити ментальні зони (психогеографічна, лінгвогеографічна, соціогеографічна, культурно-географічна) компактного проживання різних етнічних груп, що не завжди збігаються з офіційним поділом на райони та не завжди враховуються під час формування окремих територіальних громад. Розуміння цих прихованих меж допомагає регіональній владі здійснювати політику, чутливу до локальної ідентичності. Перцепційна географія науково обґрунтовує, як це робити, застосування її методів та підходів є прямим первинним збором інформації для подальшого аналізу дослідниками, використання в регіональному розвитку органами влади тощо. Виокремлення її в самостійну галузь в соціальній географії підкреслює важливість цієї проблематики і сприяє залученню ресурсів на її вивчення. Наприклад, оцінюючи розвиток регіонів, тепер усе частіше науковці згадують не лише економічні або фізичні показники, а й «перцепційні індекси» (імідж регіону, рівень довіри населення до місця проживання тощо). Це результат того, що перцепційний підхід зайняв своє місце в науковому і управлінському дискурсі та активно впроваджується як за кордоном, так і в Україні.

За десятиліття розвитку соціальної географії накопичено значний масив літератури та наукових праць, сформувалися свої авторитети і школи (таблиця 1) та перцепційно-географічні підходи. Публікуються підручники та монографії, присвячені теорії та методам перцепційної географії, де наведено прямі та опосередковані приклади, а найголовніше – подальше практичне застосування в регіоналістиці та управлінні територіями. Це свідчить, що цей напрям у суспільній науці досяг рівня, коли має власний теоретичний апарат і визнання академічної спільноти.

Перцепційна географія цілком виправдано виокремлюється в межах соціальної

географії. Вона досліджує вимір суспільно-географічних явищ, без якого неможливо повно зрозуміти взаємодію людини і геопростору – вимір людського сприйняття. Це робить її необхідною складовою частиною системи географічних наук.

Нижче подано огляд думок деяких відомих науковців, які працювали в галузі перцепційної або когнітивної географії, як за кордоном, так і в Україні, вказано їхні країни, основні напрями досліджень та методи, що ними використовувалися.

Висновки. Перцепційна географія утвердилася як важлива складова частина соціальної географії, зосереджена на вивченні того, як люди сприймають і осмислюють географічний простір. Вона виникла на перетині географії та психології, де об'єктивні характеристики території не дають повної картини без розуміння суб'єктивного образу цієї території в масовій свідомості. Сьогодні перцепційна географія має розвинуту теоретичну базу, спеціальні методи і широкий спектр застосувань – від покращення міського середовища до оптимізації адміністративно-територіальних устроїв і підвищення якості життя людей. Відокремлення цього напрямку в самостійну галузь дозволяє більш цілеспрямовано розвивати методологію і накопичувати знання про «людський вимір» географічного простору. В умовах, коли думки, відчуття та уявлення людей набувають усе більшого значення для сталого розвитку територій, значення перцепційної географії буде лише зростати. Це наука, що робить географію більш гуманною, наближаючи її до реального життя та потреб суспільства. В Україні перцепційна географія пройшла шлях у чверть століття – від поодиноких досліджень 2000-х років до сучасного етапу активного розвитку, що підтверджується збільшенням кількості публікацій та загальною цікавістю науковців до цього напрямку. Особливо відчутний її внесок у розуміння поліетнічних територій: перцепційний підхід дозволяє виявляти приховані культурно-просторові межі (наприклад, у межах бага-

Таблиця 1

Основні науковці та підходи у перцепційній географії

Дослідник	Країна	Напрями досліджень	Використані методи
Кевін Лінч (Kevin Lynch)	США	Урбаністика, образ міста, сприйняття міського середовища. Ввів поняття елементів образу міста (райони, межі, шляхи, вузли, орієнтири)	Ментальні карти мешканців (ескізи плану міста зі спогадів), інтерв'ю, польові спостереження за навігацією міським простором
Пітер Гулд (Peter Gould)	США	Перцепційна географія регіонів, «ментальні мапи» уявлень про різні країни та місця; дослідження географічних уподобань і страхів населення	Соціологічні опитування (анкетування великих вибірок щодо привабливості/небезпечності різних територій), статистичний аналіз отриманих «ментальних рейтингів»
І-Фу Туан (Yi-Fu Tuan) (кит. походження)	США	Гуманістична географія, сприйняття простору і «почуття місця» (topophilia), досвід проживання людини в різних ландшафтах	Якісні методи: есе, інтерв'ю, феноменологічний опис місць; аналіз культурних текстів і символів місцеприйняття
Роджер Даунс (R. Downs), Девід Сті (D. Stea)	США	Когнітивна географія, психологія просторового навчання. Дослідження того, як формуються когнітивні карти в дітей і дорослих, як люди запам'ятовують шлях у місті, орієнтуються на місцевості	Експериментальні методи (лабораторні тести на запам'ятовування маршрутів, моделювання навігаційних завдань), побудова когнітивних карт та їх порівняння з реальними
Реджинальд Голледж (Reginald G. Golledge)	США/ Австралія	Просторова поведінка і рішення, когнітивні карти в умовах обмежень (наприклад, у незрячих людей). Теорія просторового вибору та доступності з огляду на сприйняття	Когнітивне моделювання, геоінформаційні методи (аналіз траєкторій руху), поведінкові експерименти, опитування про суб'єктивне сприйняття відстаней і напрямків
Костянтин Мезенцев	Україна	Соціальна географія, методологія прогнозування регіонального розвитку з урахуванням поведінкових чинників. Дослідження територіальної ідентичності	Анкетні опитування мешканців (визначення «свого» району, неофіційних меж міста); виділення перцепційних портретів регіонів для зіставлення з адміністративними межами, визначення ролі території в самоідентифікації населення
Мирослава Влах, Ірина Гудзеляк	Україна	Географія міського простору; Досліджувала просторові образи та ідентичність міста/регіону (урбоімагологія). Перцепційні дослідження міського середовища, урбоімагологія. Зокрема, це образи міста Львова, колористична перцепція простору (асоціювання районів міста з кольорами)	Анкетні опитування студентів, тест кольорових асоціацій (методика Люшера), візуалізація ментальних карт. Онлайн-опитування респондентів (студентської молоді) з психологічними тестами; побудова ментальних карт на основі отриманих асоціацій (виділення «жовтих», «червоних» тощо зон міста на карті)
Олексій Мусієздов	Україна	Міська ідентичність у сучасному місті. Інтерпретація «справжнього» міського жителя	Фокус-групові інтерв'ю та опитування. Дослідження впливу міської ідентичності серед населення, виділення знання про місто та міську культуру
О. Гнатюк, Я. Олійник, К. М. Мезенцев	Україна	Перцепційні дослідження в питанні міської ідентичності	Адаптації перцепційного підходу до сучасних адміністративно-територіальних реалій України
О.Ю. Кононенко, О.М.Гнатюк	Україна	Перцепційні дослідження міста, аналіз ментальних карт	Використання та виокремлення методу вернакулярних районів

Примітка: наведений список не є вичерпним. Існує багато інших дослідників, що робили вагомий внесок у становлення перцепційної географії, зокрема: Іван Костацук (Україна) з роботами про сприйняття нових об'єднаних громад, Дж. Г. Голд (Велика Британія) з фундаментальною працею з поведінкової географії, С. Мілграм (США) з експериментами з ментального картування міста тощо. Однак у таблиці 1 продемонстровано різноманітність підходів і тем: від суто теоретичних розробок до прикладних досліджень, від вивчення міських ландшафтів до цілих країн. Це підкреслює, наскільки широко поширилася проблематика перцепційної географії.

тонаціональних областей), знання про які допомагає запобігати конфліктам і сприяти інтеграції та сталому розвитку громад загалом. Перцепційна географія не лише збагачує теорію суспільної географії, але й має

важливе прикладне значення: врахування ментальних мап населення під час територіального планування та проведення регіонального розвитку, який сприяє їх успішності й суспільній стабільності.

Література

1. Влах М., Гудзеляк І. Перцепційний підхід у суспільно-географічних дослідженнях міського простору (на матеріалах Львова). Економічна та соціальна географія. 2019. № 82. С. 50–56. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=esg_2019_82_7 (дата звернення: 29.07.25).
2. Кононенко О., Гнатюк О. Міські вернакулярні райони: методика виділення на основі аналізу ментальних карт. Вісник Херсонського державного університету. Серія Географічні науки. 2022. Вип. 17. С. 36–49. URL: <https://ekhssuir.kspu.edu/server/api/core/bitstreams/62cd62fc-5ca1-4e14-93d2-0b425140d20e/content> (дата звернення: 29.07.25).
3. Лозинський Р. Перцепційні регіони, внутрішньо-українське примирення та влада. Регіон – 2011: стратегія оптимального розвитку. Матеріали науково-практичної конференції. Харків, 2011. С. 148–152. URL: <https://lozynskij.blogspot.com/2011/10/blog-post.html> (дата звернення: 29.07.25).
4. Мезенцев К.В. Тренди розвитку міських поселень в Україні: стійкі та вразливі міста. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія. 2013. Вип. 1 (61). С. 31–36. URL: <https://visnyk-geo.knu.ua/wp-content/uploads/2016/04/10-61.pdf> (дата звернення: 29.07.25).
5. Мезенцев К.В., Мезенцева (Провотар) Н.І. Перцепційні портрети регіонів України. Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення. Зб. наук. праць. Херсон, 2005. С. 208–213. URL: https://www.bulletin-esgeograph.org.ua/files/pdf/ESG_66.pdf (дата звернення: 29.07.25).
6. Мезенцев К.В., Мезенцева (Провотар) Н.І. Роль території у самоідентифікації населення. Економічна та соціальна географія. 2007. Вип. 57. С. 67–71.
7. Мезенцева Н., Пальчук М. Публічні простори міст: осмислення через призму зарубіжного дискурсу. Економічна та соціальна географія. 2016. Вип. 76. С. 19–26. URL: https://bulletin-esgeograph.org.ua/images/docs/Volume-76/Mezentseva-Palchuk_19-26.pdf (дата звернення: 29.07.25).
8. Мусієздов О. Міська ідентичність у (пост)сучасному суспільстві: український досвід : монографія. Харків, 2016. URL: https://cityface.org.ua/resources/data/a_20200114223235_fe1f68a26.pdf (дата звернення: 29.07.25).
9. Олійник Я., Гнатюк О. Територіальна ідентичність населення Подільського регіону : монографія. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2017. URL: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2022/10/terytorial_identychnas-nya_podilskogo_regionu_olijnyk_gnatyuk.pdf (дата звернення: 29.07.25).
10. Cosgrove D. E. Social formation and symbolic landscape. Madison, Wis: University of Wisconsin Press, 1998. 293 с. URL: <https://archive.org/details/socialformations0000cosgr#:~:text=Originally%20published%3A%20London%20%3A%20Croom,With%20new%20introd> (дата звернення: 29.07.25).
11. Dixon D. P., Jones J. P. Feminist Geographies of Difference, Relation, and Construction. Approaches to Human Geography. 1 Oliver's Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP United Kingdom. С. 42–56. URL: <https://doi.org/10.4135/9781446215432.n4> (дата звернення: 29.07.25).
12. Downs R. M., Stea D. Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior. Chicago: Aldine Publishing Company. 1973. 439 с. URL: <https://archive.org/details/imageenvironment0000down/page/n3/mode/2up> (дата звернення: 29.07.25).
13. Gnatiuk O., Kononenko O., Mezentsev K. Kyiv metro and urban imageability: a student youth vision. Acta Universitatis Carolinae Geographica. 2022. Vol. 57 (1). P. 16–30. URL: https://www.researchgate.net/publication/360439811_Kyiv_Metro_and_Urban_Imageability_A_Student_Youth_Vision (дата звернення: 29.07.25).
14. Gnatiuk O., Melnychuk A. Identities with historical regions – are they adapting to modern administrative division? The case of Ukraine. European Spatial Research and Policy. 2019. Vol. 26 (1). P. 175–194. URL: <https://czasopisma.uni.lodz.pl/esrap/article/view/5239> (дата звернення: 29.07.25).

15. Gould P., White R. Mental maps. London: Routledge, 1974. 170 c. URL: <https://archive.org/details/mentalmaps0000pete#:~:text=Mental%20Maps> (дата звернення: 29.07.25).
16. Hawkins H. Geography, art, research: artistic research in the GeoHumanities. 1st ed. London: Routledge, 2020. 266 c. URL: <https://doi.org/10.4324/9780367800000> (дата звернення: 29.07.25).
17. Lynch K. The image of the city. Cambridge, MA: MIT Press, 1960. 194 c URL: https://www.miguelangelmartinez.net/IMG/pdf/1960_Kevin_Lynch_The_Image_of_The_City_book.pdf (дата звернення: 29.07.25).
18. Merriman P. Mobility, Space and Culture. London: Routledge. 2012. 224 c. URL: <https://doi.org/10.4324/9780203842102> (дата звернення: 29.07.25).
19. Tuan Y.-f. Space and place: The perspective of experience. Minneapolis : University of Minnesota Press, 1977. 235 c. URL: https://www.academia.edu/19846369/Yi_Fu_Tuan_Space_and_Place (дата звернення: 29.07.25).
20. Werlen, B. Society, Action and Space: An Alternative Human Geography. London: Routledge, 2009. 249 c. URL: https://www.academia.edu/58638301/Society_action_and_space_an_alternative_human_geography (дата звернення: 29.07.25).

References

1. Vlach, M., & Ghudzeljak, I. (2019). Percepcijnyj pidkhid u suspiljno-gheografichnykh doslidzhennjakh misjkojho prostoru (na materialakh Ljvova) [Personal approach in social-geographical research of the urban space (on the example of Lviv)]. *Ekonomichna ta socialjna gheografija*, (82), 50–56. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=esg_2019_82_7 (date of access 29.07.25). [in Ukrainian].
2. Kononenko, O., Gnatiuk, O. Urban. Miski vernakuliarni raiony: metodyka vydilennia na osnovi analizu mentalnykh kart [Vernacular areas method of selection based on the analysis of mental maps]. *Bulletin of Kherson State University. Series: Geographical Sciences*. 2022. Issue 17. P. 36–49. Retrieved from: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2022/10/terytorial_identychnas-nya_podilskogo_regionu_olijnyk_gnatiuk.pdf (accessed on 29.07.25) [in Ukrainian].
3. Lozinsky, R. Pertsepsiini rehiony, vnutrishno-ukrainske prymyrennia ta vlada [“Perceptual regions, intra-Ukrainian reconciliation and power”, “Region – 2011: strategy of optimal development: materials of the scientific and practical conference with international participation”] (m. Kharkiv November 10–11, 2011 / Main editor of the board V.S. Bakirov. – Kh.: KhNU named after. V. Karazina, 2011.148–152. Retrieved from: <https://lozynskyj.blogspot.com/2011/10/blog-post.html> (accessed on 29.07.25) [in Ukrainian].
4. Mezencev, K. (2013). Trendy rozvytku misjkykh poselenj v Ukraini: stijki ta vrazlyvi mista [Trends in urban settlements development in Ukraine: strong and vulnerable cities]. *Visnyk Kyjivskogo nacionalnogho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Gheografija*, (1(61)), 31–36. Retrieved from: <https://visnyk-geo.knu.ua/wp-content/uploads/2016/04/10-61.pdf> (date of access 29.07.25) [in Ukrainian].
5. Mezencev K., Mezenceva, (Provotar) N. Pertsepsiini portrety rehioniv Ukrainy [Perceptual portraits of Ukraine’s regions. Regional problems of Ukraine: geographical analysis and search for solutions. Collection of scientific works. Kherson]. 2005. Pp. 208–213. Retrieved from: https://www.bulletin-esgeograph.org.ua/files/pdf/ESG_66.pdf (accessed on 29.07.25) [in Ukrainian].
6. Mezencev, K., Mezenceva, (Provotar) N. (2007). Rol terytorii u samoidentyfikatsii naselennia [The role of territory in the self-identification of the population. *Economic and Social Geography*]. Issue 57. P. 67–71. [in Ukrainian].
7. Mezenceva, N., & Palchuk, M. (2016). Publichni prostory mist: osmyslennja cherez pryzmu zarubizhnogho dyskursu [Urban public spaces: understanding through the prism of foreign discourse]. *Ekonomichna ta socialjna gheografija*, (76), 19–26. Retrieved from: https://bulletin-esgeograph.org.ua/images/docs/Volume-76/Mezenceva-Palchuk_19-26.pdf (date of access 29.07.25). [in Ukrainian].
8. Musiezdov, O. (2016). Urban identity in a (post)modern city (example of Kharkiv and Lviv) *Sociology: theory, methods, marketing*. № 3. P. 94–111. Retrieved from: https://cityface.org.ua/resources/data/a_20200114223235_fe1f68a26.pdf (accessed on 29.07.25). [in Ukrainian].
9. Oliinyk, Y., Gnatiuk, O. (2017). Terytorialna identychnist naselennia Podilskoho rehionu [Territorial identity of the population of the Podilskyi region. Monograph]. Kyiv: VPC “Kyiv University,” Retrieved from: https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2022/10/terytorial_identychnas-nya_podilskogo_regionu_olijnyk_gnatiuk.pdf (accessed on 29.07.25). [in Ukrainian].
10. Cosgrove, D. E. (1988). Social formation and symbolic landscape. Madison, Wis : University of Wisconsin Press. Retrieved from: <https://archive.org/details/socialformations0000cosg#:~:text=Originally%20published%3A%20London%20%3A%20Croom,With%20new%20introd> (date of access 29.07.25). [in English].75

- 11.
12. Dixon, D. P., Jones, J. P. *Feminist Geographies of Difference, Relation, and Construction. Approaches to Human Geography*. 1 Oliver's Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP United Kingdom. 42–56. <https://doi.org/10.4135/9781446215432.n4> (date of access 29.07.25). [in English].
13. Downs, R. M., & Stea, D. (1973). *Image and environment: Cognitive mapping and spatial behavior*. Chicago: Aldine Publishing Company. Retrieved from: <https://archive.org/details/imageenvironment0000down/page/n3/mode/2up> (date of access 29.07.25). [in English].
14. Gnatiuk O., Kononenko O., Mezentsev K. Kyiv metro and urban imageability: a student youth vision. *Acta Universitatis Carolinae Geographia*. 2022. Vol. 57 (1). P. 16–30. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/360439811_Kyiv_Metro_and_Urban_Imageability_A_Student_Youth_Vision (accessed on 29.07.25). [in English].
15. Gnatiuk, O., Melnychuk, A. Identities with historical regions – are they adapting to modern administrative division? The case of Ukraine. *European Spatial Research and Policy*. 2019. Vol. 26 (1). P. 175–194. Retrieved from: <https://czasopisma.uni.lodz.pl/esrap/article/view/5239> (accessed on 29.07.25). [in English].
16. Gould, P., & White, R. (1974). *Mental maps*. London: Routledge. Retrieved from: <https://archive.org/details/mentalmaps0000pete#:~:text=Mental%20Maps> (date of access 29.07.25). [in English].
17. Hawkins, H. (2020). *Geography, art, research: Artistic research in the GeoHumanities* (1st ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367800000> (date of access 29.07.25). [in English].
18. Lynch, K. (1960). *The image of the city*. Cambridge, MA: MIT Press. https://www.miguelangelmartinez.net/IMG/pdf/1960_Kevin_Lynch_The_Image_of_The_City_book.pdf (date of access 29.07.25). [in English].
19. Merriman, P. (2012). *Mobility, space and culture*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203842102> (date of access 29.07.25). [in English].
20. Tuan, Y.-F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press. Retrieved from: https://www.academia.edu/19846369/Yi_Fu_Tuan_Space_and_Place (date of access 29.07.25). [in English].
21. Werlen, B. (2009). *Society, action and space: An alternative human geography*. London: Routledge. Retrieved from: https://www.academia.edu/58638301/Society_action_and_space_an_alternative_human_geography (date of access 29.07.25). [in English].

Дата надходження статті: 22.07.2025

Дата прийняття статті: 28.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 551.583:528.8(477.53)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-6>

ТЕНДЕНЦІЇ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН І ТОРФ'ЯНІ ПОЖЕЖІ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ВІЗУАЛЬНЕ ЗІСТАВЛЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE EARTH ENGINE

Мельник Ірина Геннадіївна

кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри хімії, географії та наук про Землю,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
м. Полтава, Україна
ORCID ID: 0000-0002-5349-0897

Актуальність дослідження. Глобальне потепління становить серйозну загрозу для екосистем, особливо торфовищ, які деградують і пересихають під впливом зростання температур, посух і зниження рівня ґрунтових вод. Це підвищує їх схильність до займання, спричиняючи частіші та інтенсивніші пожежі, що вивільняють вуглець і посилюють парниковий ефект. Від 1960 року глобальний торфовищний біом перетворився з поглинача на джерело парникових газів. В Україні очікується зростання ризиків ландшафтних пожеж із регіональними відмінностями. Полтавська область, де торфовища межують із сільськогосподарськими угіддями та поселеннями, є пріоритетною для дослідження. **Предметом дослідження** є зв'язок між кліматичними змінами та торф'яними пожежами. **Мета** – проаналізувати ці зв'язки в Полтавській області на основі супутникових даних у Google Earth Engine (GEE). **Методологія** включає просторово-часовий аналіз LST, опадів та вологості ґрунтів за даними MOD11A1, CHIRPS і GLDAS (2001–2023), зіставлений із статистикою пожеж на торфовищах (2004–2023). Використання GEE дозволило подолати обмеження традиційних метеостанцій. **Результати** показали стійке зростання LST і зниження вологості ґрунту (особливо 0–10 см), що переважно зворотно корелює з частотою пожеж. Винятком став 2010 рік, коли річна вологість була високою, але сезонна спека призвела до численних пожеж. Наголошено на вагомій ролі антропогенних факторів. **Практичне значення** полягає у створенні основи для прогнозування пожежних ризиків, посилення моніторингу та розроблення стратегій адаптації. **Висновки:** клімат Полтавщини змінюється в бік спекотніших і сухіших умов, що разом із людським впливом істотно підвищує ризики торф'яних пожеж. Рекомендовано комплексний підхід до зниження вразливості екосистем і розроблення детальніших моделей прогнозування. **Перспективи подальших досліджень** – розроблення прогностичних моделей, що враховують сезонну мінливість, антропогенне навантаження та динаміку вологості ґрунту.

Ключові слова: кліматичні зміни, торф'яні нелісові пожежі, Google Earth Engine, дистанційне зондування Землі, Полтавська область, супутниковий моніторинг, температура повітря, опади, вологість ґрунту.

CLIMATE CHANGE TRENDS AND PEAT FIRES IN POLTAVA REGION: VISUAL COMPARISON USING GOOGLE EARTH ENGINE

Melnyk Iryna Hennadiivna

PhD in Geography, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Chemistry,
Geography and Earth Sciences,
Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-5349-0897

The relevance of the study. Global warming poses a significant threat to ecosystems, particularly peatlands, which are highly sensitive to hydrological changes and serve as major carbon reservoirs. Under rising temperatures, prolonged droughts, and declining groundwater levels, peatlands degrade and dry out, becoming more prone to spontaneous ignition. These fires release large amounts of stored carbon, intensifying the greenhouse effect and accelerating climate change. Since the 1960s, the global peat biome has shifted from being a carbon sink to a source of greenhouse gases. In Ukraine, landscape fire risks are projected to double, with notable regional disparities. Poltava region, where peatlands are adjacent to agricultural areas and settlements, is a priority for detailed study. **The subject** of this research is the relationship between climate change and peat fires in Poltava region.

The purpose of the research is to analyze this relationship using satellite data via Google Earth Engine (GEE). **Research methodology:** involves a spatio-temporal analysis of key climate indicators (LST, precipitation, and soil moisture) from 2001 to 2023 using MOD11A1, CHIRPS, and GLDAS datasets. Fire statistics for non-forested peatlands from 2004–2023 were compared to satellite data to identify correlations, lag effects, and anomalies. GEE was selected for its computational capacity and access to large geospatial datasets. **The results** revealed a persistent increase in LST and a decline in surface soil moisture (especially 0–10 cm), which mostly correlated inversely with fire frequency. The anomalous year 2010 (high annual moisture and many fires) is explained by masked seasonal droughts and wind effects. Human factors were also emphasized. **Practical significance** lies in improving fire risk forecasting, monitoring strategies, and resilience planning. **Conclusions:** Poltava's climate is becoming hotter and drier, increasing peat fire risks. These are driven by a complex interplay of climatic and anthropogenic factors. A comprehensive approach, including improved monitoring, impact mitigation, and peatland restoration, is required for effective fire risk reduction and regional adaptation. **Prospects for further research:** Further work should focus on developing predictive models incorporating seasonal variability, human activity, and soil moisture dynamics to improve the accuracy of peat fire risk assessments and regional adaptation strategies.

Keywords: climate change, non-forest peat fires, Google Earth Engine, remote sensing, Poltava region, satellite monitoring, land surface temperature, precipitation, soil moisture.

Постановка проблеми. Прискорене глобальне потепління становить серйозний виклик для підтримання стабільного функціонування екосистем, особливо тих, що є чутливими до змін водного балансу. Однією з найуразливіших екосистем є торфовища – унікальні природні утворення, які виконують критичну кліматорегулювальну функцію, слугуючи потужними вуглецевими резервуарами. Крім цього, вони відіграють важливу роль у зберіганні води, пом'якшенні наслідків повеней, покращенні якості води та забезпеченні середовища існування для дикої природи [1]. Зміни клімату справляють як прямий, так і опосередкований вплив на гідрогеологічні системи [2], спричиняють збільшення частоти та інтенсивності пожежонебезпечної погоди, що своєю чергою безпосередньо впливає на динаміку торф'яних пожеж [3].

Під впливом зростання середньорічних температур, подовження посушливих періодів та зниження рівня ґрунтових вод торфовища поступово деградує і пересихають, що значно підвищує їх схильність до самозаймання. Унаслідок глобального потепління частота загорянь збільшується [2; 3; 4], що має численні негативні впливи на довкілля, економіку та здоров'я людей. Своєю чергою торф'яні пожежі вивільняють в атмосферу величезні обсяги накопиченого вуглецю у вигляді парникових газів (CO₂, CH₄ та ін.), а також змінюють властивості поверхні, зокрема альбедо, що в підсумку посилює парниковий ефект і прискорює глобальне

потепління [5; 6], замикаючи це в небезпечне коло зворотного зв'язку. Цей ефект є настільки значущим, що з 1960 року глобальний торфовищний біом перетворився з чистого поглинача на чисте джерело парникових газів, що утворюються з ґрунту [7]. Зміни в режимі пожеж при цьому стають ключовою рушійною силою, яка продовжує погіршувати ситуацію або розширювати проблему [8]. Таким чином, вивчення взаємозв'язків зміни клімату і частоти поширення торф'яних пожеж є критично важливим для прогнозування екологічної реакції, покращення стратегій боротьби з пожежами та оцінення довгострокової стійкості ландшафтів.

Вплив кліматичних змін на торф'яні пожежі не є однорідним, він має виразний просторовий вимір, оскільки глобальні тенденції потепління та зміни режимів опадів опосередковуються місцевою специфікою, що призводить до неоднозначної вразливості в різних регіонах. Попри те, що загальний зв'язок між кліматом і пожежами відомий, просторова мінливість режимів пожеж, їх екологічні та антропогенні рушійні сили залишаються недостатньо вивченими на регіональному та локальному рівнях. Детальне вивчення саме цих рівнів має вирішальне значення, адже дозволяє врахувати місцеву специфіку – гідрогеологічні умови, особливості землекористування та густоти розселення населення, що є ключовим для розроблення ефективних превентивних заходів.

В Україні, за прогнозами вчених, ризики ландшафтних пожеж на наступні 15–20 років зростуть удвічі [9]. Але кліматичні зміни матимуть різну інтенсивність і наслідки в різних регіонах України, залежно від їх географічного положення, ґрунтового покриття та гідрологічних умов [10]. Зокрема, в Полтавській області в останні роки спостерігається помітне коливання кількості й масштабів торф'яних пожеж, що фіксується як екологічними службами, так і місцевими ЗМІ. За даними науково-дослідного центру протипожежного захисту Інституту державного управління та наукових досліджень із цивільного захисту України, всього за період з 2004 по 2023 роки в Полтавській області відбулася 191 пожежа на нелісових торфовищах [11]. Торф'яні масиви на Полтавщині розташовані в безпосередній близькості до сільськогосподарських угідь, поселень та/або транспортної інфраструктури, що багаторазово підвищує загрозу. Пожежі торфовищ спричиняють тривале задимлення, підвищення концентрації дрібнодисперсного пилу в повітрі, спричиняють вторинні екологічні наслідки, що робить регіон пріоритетним для детального вивчення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика кліматичних змін та їх впливу на торф'яні пожежі отримала широке висвітлення в міждисциплінарних дослідженнях останнього десятиліття. Глобальний науковий консенсус вказує на посилення екстремальних погодних явищ, зокрема хвиль тепла, зниження вологості ґрунтів і зростання кількості днів із пожежонебезпечною погодою [3; 12; 13].

Зміни у структурі та гідрологічному балансі торф'яних екосистем під впливом глобального потепління розкриваються в роботах Guzy, Piasecki і Witkowski [2], а також у праці Schultz та ін. [14]. Дослідники підкреслюють посилення схильності торфовищ до займання внаслідок дегідратації. Подібні висновки представлено в більш ранніх дослідженнях Turetsky та ін. і Rein & Huang [4; 15], що акцентують на зв'язку між частотою пожеж і порушенням водного

режиму в умовах зміни клімату. Регіональні аспекти пожежної вразливості та просторової неоднорідності кліматичних ризиків висвітлено в дослідженні Nelson, Thompson, Hopkinson, Petrone і Chasmer [8], де застосовано геопросторові підходи для вивчення пожежної динаміки.

Важливу роль відіграють українські дослідження, що фіксують зміни кліматичних параметрів на регіональному рівні. Зокрема, С. Сніжко, О. Шевченко, Г. Свінцицька проаналізували частоту та інтенсивність хвиль тепла в центральних областях, зазначивши їх чіткий зв'язок із трансформацією кліматичного режиму [16]. У дослідженні вчених А. Наказненко та О. Савченко встановлено стійку тенденцію до потепління в Полтавській області в період 1991–2019 років порівняно з кліматичною нормою 1961–1990 років, а також збільшення тривалості спекотних періодів [17]. Значний внесок у практичне вивчення кліматичних ризиків зроблено в аналітичній доповіді колективу вчених Національного інституту стратегічних досліджень [9], де систематизовано сценарії змін клімату для України й наголошено на необхідності адаптаційних заходів у регіонах з підвищеним ризиком торф'яних і ландшафтних пожеж. Ці висновки підтверджуються моделями прогнозування клімату в роботі Л. Малицької та В. Балабух [10], де вказано на потенційне подвоєння кількості пожежонебезпечних днів до середини XXI століття. Щодо структури поверхні та її впливу на кліматичні показники важливим є дослідження Л. Писаренко та С. Краковської [18], де обґрунтовано необхідність урахування змін підстильної поверхні в моделюванні кліматичних процесів.

У методологічному аспекті дослідження базується на практиці супутникового моніторингу з використанням хмарної платформи Google Earth Engine (<https://earthengine.google.com/>), описаної у Kumar і Mutanga [19]. Технічне підґрунтя для використаних супутникових датасетів (MOD11A1, CHIRPS, GLDAS) надано

в роботах Funk et al. [20] та Balas et al. [21], які демонструють високу ефективність використання індексу LST для оцінювання регіонального потепління.

Незважаючи на значний обсяг наявних праць, присвячених впливу кліматичних змін на екосистеми торфовищ, багато аспектів цього явища залишаються недостатньо вивченими, особливо на регіональному та локальному рівнях. Зокрема, в умовах Полтавської області відсутній просторово-часовий аналіз супутникових даних (температури поверхні, опадів, вологості ґрунтів), який дозволяв би виявити кореляції з частотою та інтенсивністю торф'яних пожеж. Наявні праці здебільшого базуються на наземних метеорологічних вимірюваннях, що мають обмежене територіальне покриття й не враховують просторову неоднорідність кліматичних і екологічних умов. Водночас комплексне використання супутникових даних, зокрема платформ на зразок Google Earth Engine, залишається поодиноким, а в контексті Полтавського регіону – практично не реалізованим. Крім того, в дослідженнях рідко враховується взаємозв'язок між кліматичними індикаторами та статистикою пожеж на нелісових торфовищах, хоча саме ці території є критично вразливими до займання в умовах підвищеної температури та зниження вологості. Відсутність кореляційного та візуального аналізу між супутниковими кліматичними рядами і частотою пожеж ускладнює розуміння механізмів загоряння та прогнозування ризиків.

Мета дослідження. Метою дослідження є аналіз взаємозв'язку між кліматичними змінами та торф'яними пожежами в Полтавській області на основі супутникових даних за допомогою Google Earth Engine. Конкретними цілями були: 1) зібрати та обробити супутникові кліматичні дані щодо температури поверхні землі (LST), кількості опадів, вологості ґрунтів для території Полтавської області за період 2001–2023 рр. за допомогою платформи Google Earth Engine; 2) провести просторово-часовий аналіз і візуалізацію динаміки вказаних кліматичних

індикаторів із використанням супутникових датасетів MOD11A1, CHIRPS та GLDAS; 3) проаналізувати статистику торф'яних пожеж на нелісових землях Полтавської області за 2004–2023 рр., узяті з офіційних джерел (ІДУ НД ЦЗ); 4) візуально зіставити динаміку кліматичних індикаторів із частотою торф'яних пожеж, виявити можливі кореляції, лаг-ефекти, а також аномальні роки з розривом тенденцій.

Матеріали і методи дослідження. З огляду на те, що в Полтавській області просторове покриття традиційних метеорологічних станцій часто обмежується точковими вимірюваннями, дистанційне зондування Землі долає ці просторові обмеження, надаючи всебічну теплову карту всієї території. Вибір Google Earth Engine (далі – GEE) як основного інструменту пропонованого дослідження зумовлений численними перевагами цієї платформи. GEE – це потужне хмарне середовище для аналізу геопросторових та супутникових даних, що має численні переваги [22]. Платформа надає доступ до великої кількості готових шарів даних, деякі з яких уже відкориговані (наприклад, видалено хмарність) та перетворені у відбиття верхньої частини атмосфери, поверхневу відбиваність і географічно прив'язані. Крім того, GEE підтримує обмін комп'ютерними кодами, що дозволяє користувачам працювати з платформою, навіть не володіючи глибокими знаннями мов програмування JavaScript або Python [19]. Відзначимо, що GEE використовує передові методи моделювання даних та переведення їх у формат карт і графіків і дозволяє аналізувати дані на рівні області та країни за лічені хвилини. В Україні відсутні локальні платформи з аналогічною обчислювальною потужністю. GEE дозволяє порівнювати локальні тренди з глобальними – це важливо, оскільки кліматичні зміни в Україні мають і регіональні, і глобальні причини.

Для отримання комплексної картини кліматичних змін та візуального зіставлення їх з частотою пожеж на торфовищах Полтавської області було використано такі основні

індикатори: 1) мінімальні та максимальні значення температури поверхні землі (Land Surface Temperature, LST); 2) кількість опадів; 3) вологість ґрунтів за визначений період.

Мінімальні та максимальні значення температури поверхні землі для Полтавської області у 2001–2024 роках, отримані за допомогою Google Earth Engine, становлять фундаментальну основу цього дослідження. LST – це температура поверхні ґрунту або рослинного покриву, яка визначається за допомогою технологій дистанційного зондування, зокрема теплових інфрачервоних сенсорів на супутниках. На відміну від температури повітря, що згідно з міжнародним стандартом ВМО вимірюється на метеостанціях на висоті 2 метрів над поверхнею землі, LST безпосередньо відображає теплові умови, які «відчувають» ґрунт і рослини. Крім того, температура поверхні тісно пов'язана з фізичними характеристиками земної поверхні, як-от альbedo, структура земного покриву, випромінювальна здатність і типи землекористування [21]. Завдяки LST можна досліджувати взаємодію між поверхнею землі, атмосферою та кліматом, а також виявляти довгострокові тренди потепління й зростання частоти екстремальних температурних подій, що є ключовими індикаторами регіональних проявів глобальних кліматичних змін.

Кількість опадів виступає одним із ключових факторів, які впливають на зволоженість ґрунтів та рослинності. Волога поглинає частину теплової енергії, що знижує ймовірність займання органічних матеріалів [23]. Важливо звертати увагу і на сезонний розподіл опадів, оскільки високі річні значення можуть маскувати локальні чи сезонні посухи. Зменшення кількості опадів, особливо в літній період, сприяє розвитку посушливих умов і збільшує ризики пожеж.

Вологість ґрунтів, зокрема торф'яних, є критично важливим показником для оцінювання як імовірності займання, так й інтенсивності поширення торф'яних пожеж [15]. Цей індикатор також визначає глибину й ступінь горіння [8]. Показник вологості ґрун-

тів відображає баланс між кількістю опадів, випаровуванням і температурним режимом, що дозволяє оцінити реальний вплив кліматичних змін на стан екосистем і пожежну небезпеку.

Період для спостереження – з 2001 по 2023 рр. – визначався наявністю доступних на момент дослідження часових рядів за трьома кліматичними показниками та даними частоти пожеж на нелісових торфовищах у Полтавській області за 2004–2023 роки.

Джерелом інформації для часового та просторового моніторингу максимальної температури поверхні землі в межах Полтавської області слугував доступний у каталогі GEE набір даних (датасет) *TerraClimate*.

Дані максимальних температур для просторового аналізу поверхні землі для Полтавської області вилучалися таким чином:

- межі Полтавської області було визначено за допомогою *FAO/GAUL/2015/level2* шляхом їх фільтрування за назвою '*Poltavska*';

- використано набір даних *TerraClimate (IDAHO_EPSCOR/TERRACLIMATE)* для вилучення максимальних температур (tmmx) за 1970 рік, а потім – за іншими роками (*filter.date*);

- отримані дані було обрізано до меж Полтавської області, переведено в °C (шляхом множення на 0,1) та відображено на карті з відповідною колірною палітрою. Було створено такі карти для всіх років в інтервалі 2001–2024 рр. для візуалізації змін температур поверхні.

Для побудови графіка динаміки максимальних і мінімальних температур поверхні землі (LST) у межах Полтавської області за визначений період було вивантажено датасет *MOD11A1 V6 Terra Температура Поверхні Землі та Випромінювальна здатність, Глобальний 1 км*, що забезпечує моніторинг добової температури поверхні землі (LST) і значення випромінювання з просторовим розрізненням 1200 × 1200 км (містить дані, починаючи з 2000 року).

Для оцінювання розподілу опадів за роками в регіоні застосовано датасет

CHIRPS з каталогу GEE. Унікальність *CHIRPS* полягає у злитті двох типів даних: супутникових даних і даних наземних метеорологічних станцій, останні допомагають коригувати потенційні систематичні похибки супутникових даних [20]. *CHIRPS* охоплює супутникові зображення з роздільною здатністю $0,05^\circ$ з даними стаціонарних пунктів. Безпосередньо було використано компонент «*Pentad: Climate Hazards Group InfraRed Precipitation With Station Data (Version 2.0 Final)*», що містить 30-річний набір даних про опади.

Для оцінення вологості ґрунту на різних глибинах (10, 40 та 100 см) завантажувались дані датасету GLDAS версії *GLDAS-2.1: Global Land Data Assimilation System* (Глобальна система асиміляції земельних даних). Для імпортованих даних вибирався часовий період 2001 р. по 2023 р., потім вони фільтрувались за трьома показниками вологості ґрунту.

Далі кліматичні часові ряди геопросторових даних було трансформовано на платформі Google Earth Engine у графіки з використанням вбудованих функцій візуалізації та шляхом налаштування параметрів відображення графіка.

Динаміку зазначених вище показників, подану в графічному форматі, було зіставлено з багаторічною статистикою пожеж на нелісових торфовищах у Полтавській області. Джерелом статистики пожеж слугували дані Відділу досліджень, статистики пожеж та надзвичайних ситуацій науково-дослідного центру протипожежного захисту Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту (ІДУ НД ЦЗ). Відзначимо, що статистика пожеж нелісових торфовищ реєструється окремо від лісових з важливих причин, які стосуються їх природи, динаміки, наслідків, методів моніторингу та управління, а також законодавчої та регуляторної бази.

Основний матеріал. Отримані в результаті оброблення супутникових даних графіки дали змогу виявити низку важливих закономірностей, які наведено та проаналізовано нижче.

Графік на рисунку 1 ілюструє щоденну динаміку мінімальних і максимальних значень температури поверхні землі (LST) у Полтавській області за період 2001–2023 рр. Мінімальні значення позначено червоним кольором, максимальні – синім. Дані отримано на основі супутникового продукту MODIS (LST_Day_1km). Добові значення подано у вигляді точок, а середньорічні тренди – суцільними лініями відповідного кольору.

Аналіз даних LST за 2001–2023 роки свідчить, що на тлі природних міжрічних коливань клімату, характерних для регіону, простежується загальний довгостроковий тренд до підвищення температури земної поверхні (як за мінімальними, так і за максимальними значеннями) в межах Полтавської області.

Хоча це потепління може видаватися помірним, воно є статистично стійким і вказує на формування кліматичного сигналу, що виходить за межі типової природної мінливості. Це своєю чергою підвищує ризики пересушування торфовищ, перегріву поверхні й підвищення ризику загоряння.

На рисунку 2 представлено серію карт, що ілюструють просторову та часову динаміку середньорічних максимальних температур поверхні в Полтавській області (роздільна здатність – 1 км). Діапазон температур від $8,0^\circ\text{C}$ (темно-синій) до $16,0^\circ\text{C}$ (темно-червоний) дає змогу оцінити зміни кліматичних умов у регіоні. Візуальне порівняння карт дозволяє побачити переважання тепліших кольорів (насичений жовтий, помаранчевий, червоний, що відповідають $12,0$ – $16,0^\circ\text{C}$) на картах останніх років (2015–2024) порівняно з першим десятиліттям (2001–2010), де домінують виражено теплі й навіть холодні ($8,0$ – $12,0^\circ\text{C}$) відтінки. Також фіксується частішання років із температурами $14,0$ – $16,0^\circ\text{C}$ у другому (2011–2020) та третьому (2021–2024) десятиріччях.

Розподіл температур, що видно з візуального аналізу карт, демонструє і регіональні відмінності: південні райони Полтавської області частіше мають вищі значення ($13,0$ – $16,0^\circ\text{C}$), тоді як північні – ближчі до

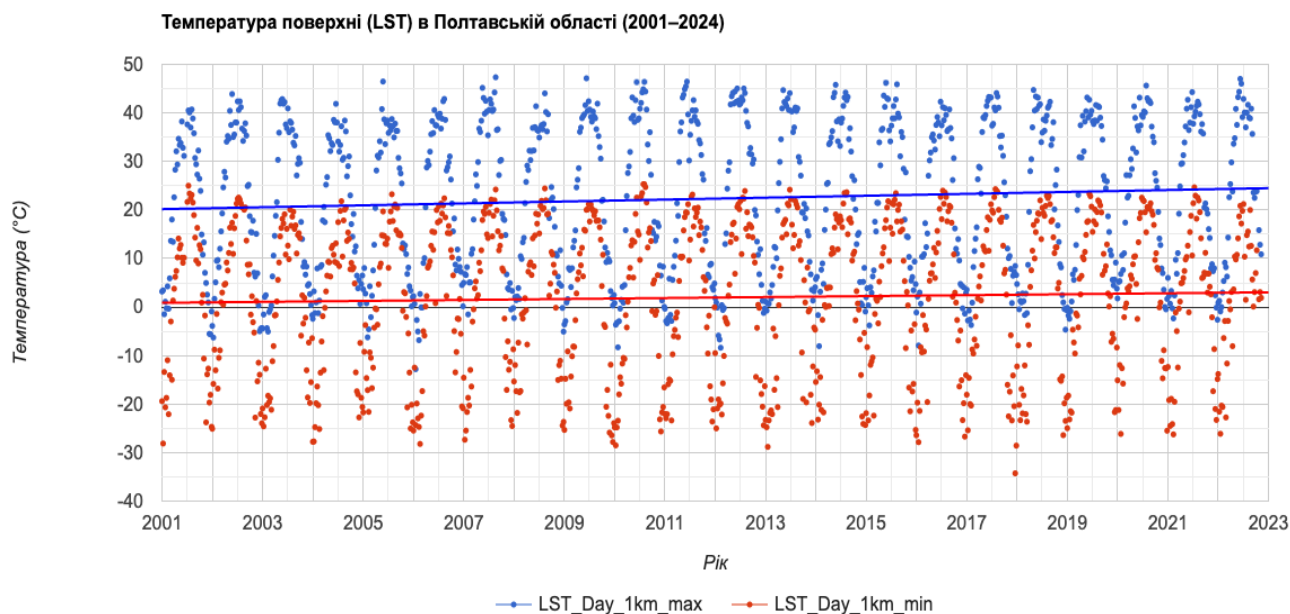


Рис. 1. Зміна максимальної та мінімальної температури поверхні землі (LST) у Полтавській області (2001–2023, MODIS MOD11A1.061, 1 км)

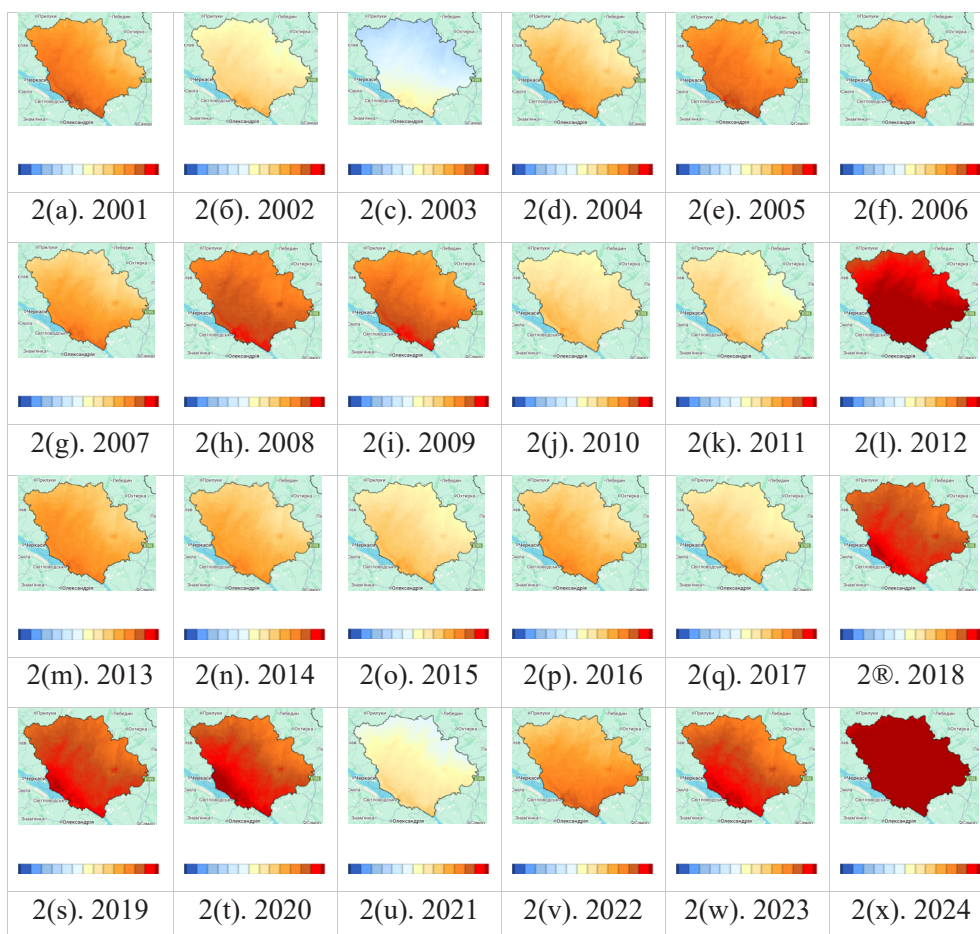


Рис. 2. (2(a)–2(x)). Просторово-часовий зріз середньорічних максимальних температур поверхні (8,0–16,0°C) у Полтавській області (2001–2024 рр.) на основі датасету MOD11A1.061 Terra Land Surface Temperature. Дані: NASA MODIS, оброблення в GEE

8,0–12,0°C, особливо в ранні роки. У період 2015–2024 років зони з температурами 14,0–16,0°C розширюються, що свідчить про нерівномірне, але помітне потепління по всій території. Ці візуальні дані (додатково до графіку з рис. 1) дають підстави припустити, що відбувається поступове підвищення температур.

Отримані для Полтавської області результати (поступове підвищення середньорічних максимальних температур, частішання спекотних років) узгоджуються з глобальними кліматичними моделями, що фіксують поте-

пління через підвищення концентрації парникових газів. Це підтверджується роботами IPCC (Міжурядова група експертів зі зміни клімату), зокрема в їхніх звітах [12].

Графік розподілу кількості опадів за роками (рис. 3), побудований на основі даних датасету CHIRPS із каталогу Google Earth Engine (GEE), дозволив відстежити періоди аномально низьких опадів, які потенційно призводять до висушування торфовищ і зростання ризику пожеж. Зіставлення цього графіка з графіком частоти пожеж дозволяє виявити роки, коли спо-

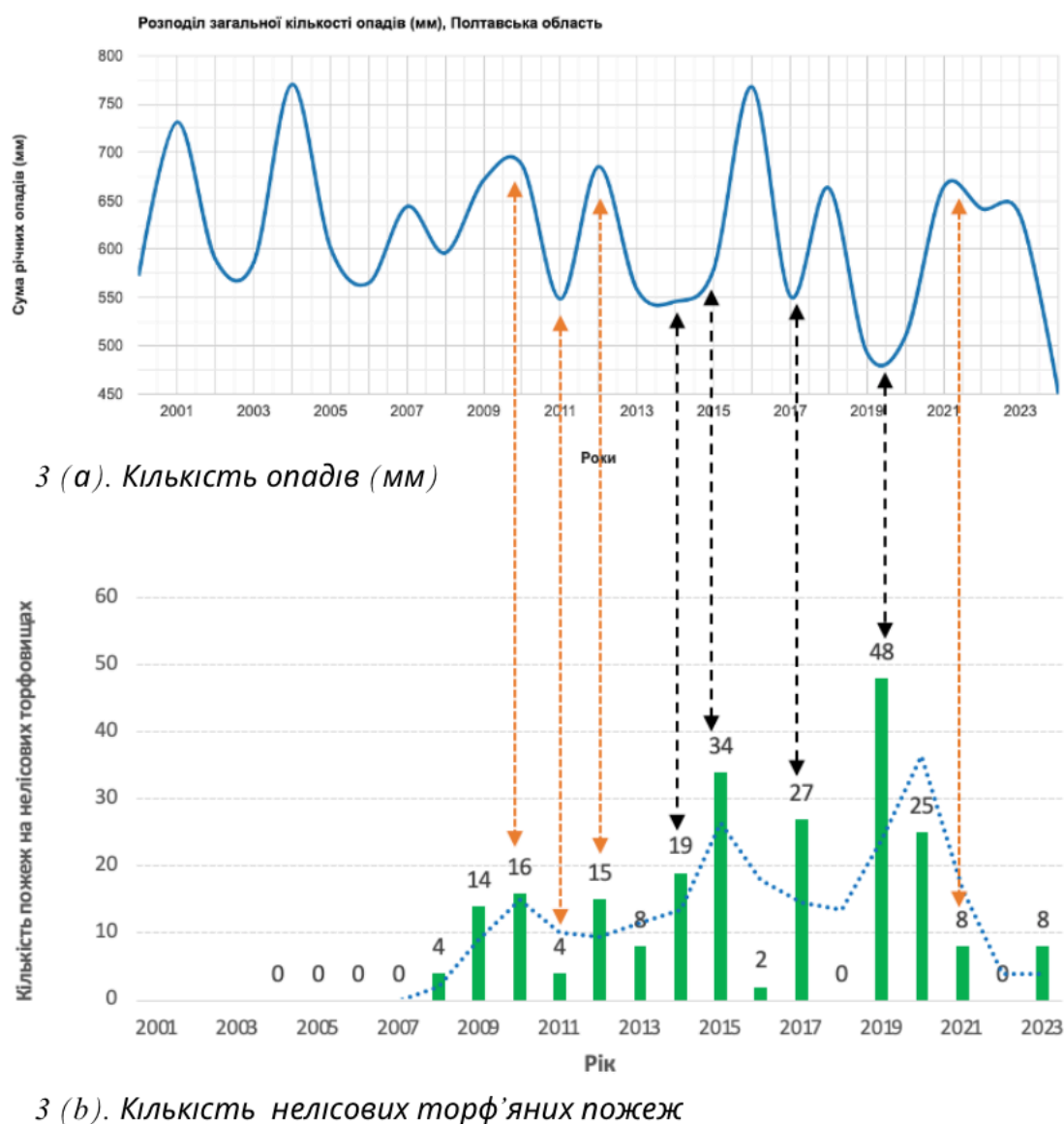


Рис. 3. Залежність між річною сумою опадів (а) і кількістю пожеж на нелісових торфовищах у Полтавській області (2004–2023), за даними CHIRPS (оброблення в GEE) та ДСНС

Примітка: чорними стрілками позначено роки з вираженим зв'язком між опадами та пожежами, червоними – роки зі слабким або відсутнім зв'язком

стерігається сильна кореляція між опадами та частотою пожеж (особливо для 2015, 2017 і 2019 років, коли низькі опади корелювали зі сплесками пожеж). Разом із тим відзначимо і періоди з її слабким проявом (наприклад, 2010, 2012 і 2021, де висока кількість опадів не запобігла виникненню пожеж).

Низька або відсутня кореляція в окремі роки може бути зумовлена лаг-ефектом і нелінійним зв'язком між опадами та пожежами, що підтверджується дослідженнями екологічної динаміки торф'яних систем [4]. Вологість торфу залежить від попередніх опадів і може призводити до затримки на 1–2 роки перед спалахом пожеж. Торф'яні пожежі можуть тліти під землею протягом тривалого часу, і їх виявлення та реєстрація можуть не завжди точно збігатися з піковими періодами сухості.

Також на результати кореляційного аналізу впливає специфіка джерела даних щодо кількості опадів, зафіксованих CHIRPS (яке відображає загальну вологість, але не враховує сезонні відмінності). У такі роки слабого зв'язку це може бути наслідком локальних посух, не зафіксованих у середньорічних значеннях. Так, 2010 рік демонструє на рис. 3 низьку кореляцію: попри високі обсяги опадів, пожежі все ж відбулися. Але саме літо 2010 року фахівці Полтавського обласного центру з гідрометеорології визначили як рекордне за кількістю днів з температурою 30° та вище за останні 100 років [24]. Незвична спекотна погода спостерігалась майже на всій її території понад місяць (хвиля тепла кінця липня – серпня [25, с. 5], що призвело до збільшення показників пожежної небезпеки до рівня, не характерного для Полтавської області.

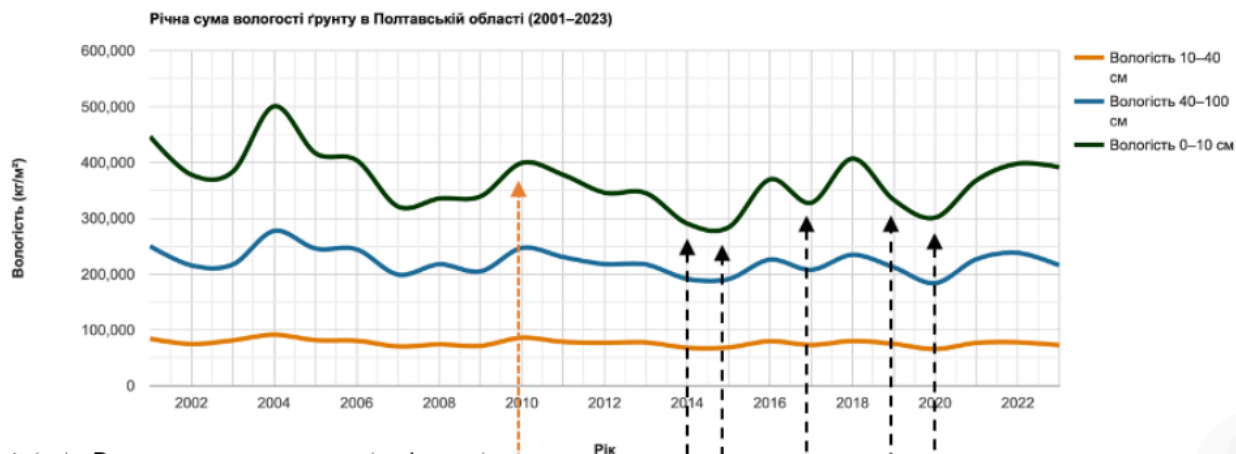
Графік на рис. 4, створений на основі GLDAS-2,1, відображає річні суми вологості ґрунту на глибинах 10, 40 і 100 см для періоду 2001–2023 роки для Полтавської області. Оскільки торф'яні пожежі часто пов'язані з висиханням ґрунту, особливо на поверхневих шарах, дані на глибині 10 см є найбільш релевантними (поверхневий шар

швидше реагує на зміни кліматичних умов, таких як посухи чи високі температури). Поверхневий шар (0–10 см) має і найбільшу мінливість.

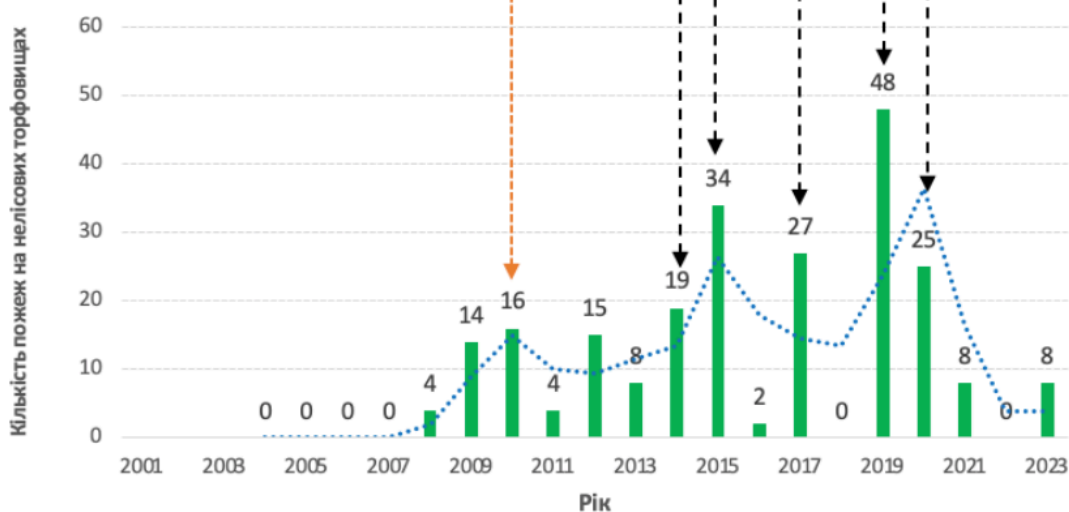
Візуальний аналіз двох графіків демонструє здебільшого зворотну кореляцію: коли вологість ґрунту знижується, кількість пожеж зазвичай зростає, і навпаки. Основні спостереження, що підтверджують зворотну кореляцію, відзначені на рис. 4 чорними стрілками. Так, у 2015 році спостерігається значне падіння вологості ґрунту у всіх шарах, що корелює з різким стрибком кількості пожеж до 34. У 2017 році вологість ґрунту знову знижується, і це збігається зі зростанням кількості пожеж до 27. У 2019 році різке падіння вологості ґрунту збігається з піковим значенням пожеж за весь період – 48 випадків. Одне з найнижчих за період спостережень значень вологості ґрунту зафіксовано у 2020 році, воно також супроводжується високою кількістю пожеж (25).

Винятком із загальної кореляції (позначено червоною стрілкою) є 2010 рік. На графіку вологості ґрунту видно, що рівень вологи у 2010 році був порівняно високим, навіть вищим, ніж у деякі роки з меншою кількістю пожеж (наприклад, 2011, 2012 рр.). Проте кількість пожеж у 2010 році була досить значною – 16 випадків. Це може мати таке пояснення: річні середні значення, представлені на графіку, можуть маскувати сезонні посухи, які є ключовими для виникнення пожеж. Так, потужна хвиля тепла (кінець липня – серпень 2010 року) призвела до того, що запаси вологи в метровому шарі ґрунту на більшій частині території Полтавської області були близькі до нуля.

Відзначимо, що висихання верхніх шарів ґрунту може відбуватися і через вітер. Індивідуальна пожежа є завжди результатом складного набору взаємодій, що охоплюють горючі матеріали та їх стан, запалювальні речовини, топографію та погодні умови, як-от температура, відносна вологість, швидкість вітру, а також кількість і частота опадів [13]. Крім того, важливо враховувати значний вплив антропогенного фак-



4 (а). Вологість ґрунту (кг/кв.м)



4 (б). Кількість нелісових торф'яних пожеж

Рис. 4. Зв'язок між річною вологістю ґрунту на різних глибинах (а) та кількістю пожеж на нелісових торф'яниках (б) у Полтавській області у 2001–2023 рр.

Примітка: чорні пунктирні лінії позначають роки з підвищеною пожежною активністю та одночасно низькими показниками вологості ґрунту, що підтверджує обернену кореляцію. Червона пунктирна лінія ілюструє рік, в якому спостерігається зростання кількості пожеж, попри відносно високу вологість ґрунту, що вказує на можливий вплив інших факторів

тора. Навіть за відносно сприятливих природних умов людська недбалість або такі практики, як спалювання сухої рослинності, можуть стати безпосередніми причинами займання торфовищ. Для України додатковим чинником підвищення пожежної небезпеки виступає повномасштабна війна, яка триває та не лише ускладнює реагування на спалахи вогню, але й сама по собі може провокувати загоряння внаслідок обстрілів, детонацій чи руйнування гідрологічної інфраструктури [26].

Висновки. Аналіз середньорічних максимальних температур, опадів та вологості ґрунтів у Полтавській області за період 2001–2023 рр. свідчить про наявність стійкої тенденції до потепління. Цей висновок підтверджується як супутниковими спостереженнями, так і наземними метеорологічними даними. Отримані результати узгоджуються з глобальними кліматичними моделями та демонструють регіональні прояви змін клімату, характерні для лісостепових районів України.

Проведене дослідження підтверджує, що торф'яні пожежі в Полтавській області є результатом складної взаємодії кліматичних факторів та антропогенного впливу. Графічний аналіз показав загальну зворотну залежність між річною кількістю опадів і кількістю пожеж, однак у деякі роки (зокрема, 2010) зв'язок був порушений, що свідчить про важливість урахування сезонної динаміки та додаткових чинників.

Зниження річної суми вологості ґрунту, особливо в поверхневих шарах (0–10 см), корелює зі зростанням кількості пожеж. Найнижчі показники вологості ґрунту, зафіксовані у 2020 році, супроводжувалися значною кількістю пожеж, що підкреслює критичну роль вологості ґрунту як індикатора пожежної небезпеки. Водночас випадок 2010 року, коли порівняно висока річна вологість ґрунту супроводжувалася значною кількістю пожеж, указує на обмеження використання лише річних агрегованих даних. Це підкреслює важливість урахування сезонних аномалій, як-от інтенсивні хвилі тепла (наприклад, літо 2010 року), які можуть призводити до критичного пересихання ґрунтів навіть за умови достатніх річних опадів. Крім того, висихання верхніх шарів ґрунту може посилюватися впливом вітру та іншими природними факторами.

Найважливішим доповненням до розуміння динаміки пожеж є антропогенний фактор. Незважаючи на природні передумови, переважна більшість пожеж в Україні, за даними ДСНС, спричинена людською діяльністю. Така практика, як спалювання сухої рослинності для розчищення земель, є дешевою, але надзвичайно небезпечною, оскільки осушений торф стає вкрай вразливим до займання навіть від невеликого дже-

рела іскри. Це означає, що навіть за відносно сприятливих кліматичних умов людська діяльність може стати безпосередньою причиною масштабних пожеж.

Таким чином, для ефективного прогнозування та запобігання торф'яним пожежам у Полтавській області необхідно застосовувати комплексний підхід, що включає:

- посилений моніторинг кліматичних показників (LST, опади, вологість ґрунту) з акцентом на короткострокові та сезонні аномалії, а не лише на річні середні значення;
- урахування просторової неоднорідності кліматичних змін та їх впливу на різні ділянки торфовищ;
- розроблення та впровадження превентивних заходів, спрямованих на мінімізацію антропогенного впливу, включаючи підвищення обізнаності населення, посилення контролю за спалюванням сухої рослинності та розробки альтернативних, безпечних методів землекористування;
- відновлення осушених торфовищ та заборону їх подальшого осушення, що сприятиме підвищенню рівня вологості та зниженню пожежних ризиків.

Застосування Google Earth Engine виявилось ефективним інструментом для проведення цього дослідження, дозволивши обробляти великі обсяги супутникових даних та візуалізувати складні просторово-часові тенденції, що є критично важливим для регіонів з обмеженим наземним моніторингом. Подальші дослідження мають бути спрямовані на більш глибокий статистичний аналіз кореляції між кліматом і пожежами та розроблення більш детальних прогностичних моделей, які враховуватимуть усі виявлені фактори для підвищення стійкості регіону до кліматичних змін та пожеж.

Література

1. Price J. S., Sutton O. F., McCarter C.P.R., Quinton W. L., Waddington J. M., Whittington P. N., Strack M., Petrone R. M. Advances in wetland hydrology: the Canadian contribution over 75 years. *Canadian Water Resources Journal / Revue canadienne des ressources hydriques*. 2023. Vol. 48. P. 379–427. DOI: <https://doi.org/10.1080/07011784.2023.2269137>.
2. Guzy A., Piasecki A., Witkowski W. T. Climate change and shallow aquifers – Unravelling local hydrogeological impacts and groundwater decline-induced subsidence. *Remote Sensing of Environment*. 2025. Vol. 321. P. 114682. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rse.2024.114682>.

3. Jones M., Abatzoglou J., Veraverbeke S., Andela N., Lasslop G., Forkel M., Smith A., Burton C., Betts R., Werf G., Sitch S., Canadell J., Santín C., Kolden C., Doerr S., Le Quéré C. Global and regional trends and drivers of fire under climate change. *Reviews of Geophysics*. 2022. Vol. 60. P. e2020RG000726. DOI: <https://doi.org/10.1029/2020RG000726>.
4. Turetsky M. R., Kane E. S., Harden J. W., et al. Global vulnerability of peatlands to fire and carbon loss. *Nature Geoscience*. 2015. Vol. 8, № 1. P. 11–14. DOI: https://doi.org/10.1126/science.1132075?utm_source=chatgpt.com.
5. Randerson J. T., et al. The impact of boreal forest fire on climate warming. *Science*. 2006. Vol. 314, № 5802. P. 1130–1132. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1132075>.
6. Ward D. S. [et. al.] The changing radiative forcing of fires: global model estimates for past, present and future. *Atmos. Chem. Phys.* 2012. Vol. 12. № 23. P. 10857–10886. DOI: <https://doi.org/10.5194/acp-12-10857-2012>.
7. Leifeld J., Wüst-Galley C., Page S. Intact and managed peatland soils as a source and sink of GHGs from 1850 to 2100. *Nature Climate Change*. 2019. Vol. 9. P. 945–947. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0615-5>.
8. Nelson K., Thompson D., Hopkinson C., Petrone R., Chasmer L. Peatland-fire interactions: A review of wildland fire feedbacks and interactions in Canadian boreal peatlands. *Science of The Total Environment*. 2021. Vol. 769. P. 145212. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.145212>.
9. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь / С.П. Іванюта та ін. ; за ред. С.П. Іванюти. Київ : НІСД, 2020. 110 с.
10. Малицька Л.В., Балабух В.О. Ймовірні зміни кліматичних умов України до середини ХХІ ст. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*. 2020. № 1(56). С. 94–100. DOI: <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2020.1.10>.
11. Мельник І.Г. Використання супутникових даних для моніторингу та аналізу торф'яних пожеж на прикладі Полтавської області (серпень – листопад 2024 року). *Слобожанський науковий вісник. Серія: Природничі науки*. 2025. № 1. С. 125–133. <https://doi.org/10.32782/naturalspu/2025.1.18>.
12. IPCC. Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report / IPCC. Женева: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2021. URL: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/> (дата звернення: 25.07.2025).
13. Flannigan M. D., Stocks B. J., Wotton B. M. Climate change and forest fires. *Science of the Total Environment*. 2000. Vol. 262, № 3. P. 221–229. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0048-9697\(00\)00524-6](https://doi.org/10.1016/S0048-9697(00)00524-6).
14. Schultz S., Millard K., Darling S., Chénier R. Investigating the use of Sentinel-1 for improved mapping of small peatland water bodies: towards wildfire susceptibility monitoring in Canada's boreal forest. *Hydrology*. 2023. Vol. 10, № 5. P. 102. DOI: <https://doi.org/10.3390/hydrology10050102>.
15. Rein G., Huang X. Smouldering wildfires in peatlands, forests and the Arctic: Challenges and perspectives. *Current Opinion in Environmental Science & Health*. 2021. Vol. 24. P. 100296. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2021.100296>.
16. Сніжко С., Шевченко О., Свінціцька Г. Хвилі тепла в центральних областях України за умов сучасних змін клімату. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*. 2019. № 2 (39). С. 58–62. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2018.39.58-62>.
17. Наказненко А.Г., Савченко О.Г. Зміни термічного режиму Полтавської області в умовах зміни клімату. *Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів*. 2021. Вип. 1(1). С. 59–64. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2018.39.58-62>.
18. Писаренко Л.А., Краковська С.В. Основні напрямки сучасних досліджень взаємодії клімату і підстильної поверхні. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2020. Вип. 25. С. 38–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.31481/uhmj.25.2020.04>.
19. Kumar L., Mutanga O. Google Earth Engine applications since inception: Usage, trends, and potential. *Remote Sensing*. 2018. Vol. 10. № 10. P. 1509. DOI: <https://doi.org/10.3390/rs10101509>.
20. Funk C., Peterson P., Landsfeld M., et al. The climate hazards infrared precipitation with stations – a new environmental record for monitoring extremes. *Scientific Data*. 2015. Vol. 2. P. 150066. DOI: <https://doi.org/10.1038/sdata.2015.66>.
21. Balas D., Duda M., Tiwari M. K., Trivedi M., Patel G. Impact of Land Surface Temperature (LST) and Ground Air Temperature (Tair) on Land Use and Land Cover (LULC): An Investigative Study. *International Journal of Environment and Climate Change*. 2023. Vol. 13. P. 3117–3130. DOI: <https://doi.org/10.9734/ijec/2023/v13i102980>.
22. Pham-Duc B., Nguyen H., Phan H., Tran-Anh Q. Trends and applications of Google Earth Engine in remote sensing and earth science research: a bibliometric analysis using Scopus database. *Earth Science Informatics*. 2023. Vol. 16. P. 2355–2371. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12145-023-01035-2>.

23. Hu Y., Christensen E. G., Amin H. M. F., Smith T. E. L., Rein G. Experimental study of moisture content effects on the transient gas and particle emissions from peat fires. *Combustion and Flame*. 2019. Vol. 209. P. 408–417. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2019.07.046>.

24. Полтавський обласний центр з гідрометеорології. Найсухіше літо за останні 100 років: пожежна небезпека перевищує 35 000. *Facebook*. 2024. 29 серпня. URL: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=877725267299782> (дата звернення: 28.07.2025).

25. Оцінка вразливості до зміни клімату: Україна / ред. М. Ставнюк. Київ : Національний екологічний центр України, 2012. 60 с. URL: https://necu.org.ua/wp-content/uploads/ukraine_cc_vulnerability.pdf (дата звернення: 25.07.2025).

26. Leal Filho, W., Fedoruk, M., Pires Eustachio, J. H. P., Splodytel, A., Smaliychuk, A., & Szykowska-Jóźwik, M. I. The environment as the first victim: The impacts of the war on the preservation areas in Ukraine. *Journal of Environmental Management*. 2024. Vol. 364. P. 121399. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121399>.

References

1. Price, J. S., Sutton, O. F., McCarter, C. P. R., Quinton, W. L., Waddington, J. M., Whittington, P. N., Strack, M., & Petrone, R. M. (2023). Advances in wetland hydrology: The Canadian contribution over 75 years. *Canadian Water Resources Journal / Revue canadienne des ressources hydriques*, 48, 379–427. 10.1080/07011784.2023.2269137 [in English].

2. Guzy, A., Piasecki, A., & Witkowski, W. T. (2025). Climate change and shallow aquifers – Unravelling local hydrogeological impacts and groundwater decline-induced subsidence. *Remote Sensing of Environment*, 321, 114682. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2024.114682> [in English].

3. Jones, M., Abatzoglou, J., Veraverbeke, S., Andela, N., Lasslop, G., Forkel, M., Smith, A., Burton, C., Betts, R., Werf, G., Sitch, S., Canadell, J., Santín, C., Kolden, C., Doerr, S., & Le Quéré, C. (2022). Global and regional trends and drivers of fire under climate change. *Reviews of Geophysics*, 60, e2020RG000726. <https://doi.org/10.1029/2020RG000726> [in English].

4. Turetsky, M. R., Kane, E. S., Harden, J. W., et al. (2015). Global vulnerability of peatlands to fire and carbon loss. *Nature Geoscience*, 8(1), 11–14. <https://doi.org/10.1038/ngeo2325>

5. Randerson, J. T., et al. (2006). The impact of boreal forest fire on climate warming. *Science*, 314(5802), 1130–1132. <https://doi.org/10.1126/science.1132075> [in English].

6. Ward, D. S., et al. (2012). The changing radiative forcing of fires: Global model estimates for past, present and future. *Atmospheric Chemistry and Physics*, 12(23), 10857–10886. <https://doi.org/10.5194/acp-12-10857-2012> [in English].

7. Leifeld, J., Wüst-Galley, C., & Page, S. (2019). Intact and managed peatland soils as a source and sink of GHGs from 1850 to 2100. *Nature Climate Change*, 9, 945–947. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0615-5> [in English].

8. Nelson, K., Thompson, D., Hopkinson, C., Petrone, R., & Chasmer, L. (2021). Peatland-fire interactions: A review of wildland fire feedbacks and interactions in Canadian boreal peatlands. *Science of the Total Environment*, 769, 145212. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.145212> [in English].

9. Ivaniuta, S. P., Kolomiiets, O. O., Malynovska, O. A., & Yakushenko, L. M. (2020). Zmina klimatu: naslidky ta zakhody adaptatsii: Analitichna dopovid [Climate change: Impacts and adaptation measures: Analytical report]. Kyiv: NISS. [in Ukrainian].

10. Malytska, L. V., & Balabukh, V. O. (2020). Ymovirni zminy klimatichnykh umov Ukrainy do seredyny XXI st. [Probable changes of climatic conditions of Ukraine until the middle of the XXI century]. *Hydrology, Hydrochemistry and Hydroecology*, 1(56), 94–100. <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2020.1.10> [in Ukrainian].

11. Melnyk, I. H. (2025). Vykorystannia suputnykovykh danykh dlia monitorynhu ta analizu torfianykh pozhezh na prykladi Poltavskoi oblasti (serpen–lystopad 2024 roku) [The use of satellite data for monitoring and analyzing peat fires: A case study of Poltava region, August–November 2024]. *Slobozhanskyi Scientific Bulletin. Series: Natural Sciences*, 1, 125–133. <https://doi.org/10.32782/naturalspu/2025.1.18> [in Ukrainian].

12. IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change. Retrieved July 25, 2025, from <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/> [in English].

13. Flannigan, M. D., Stocks, B. J., & Wotton, B. M. (2000). Climate change and forest fires. *Science of the Total Environment*, 262(3), 221–229. [https://doi.org/10.1016/S0048-9697\(00\)00524-6](https://doi.org/10.1016/S0048-9697(00)00524-6) [in English].

14. Schultz, S., Millard, K., Darling, S., & Chénier, R. (2023). Investigating the use of Sentinel-1 for improved mapping of small peatland water bodies: Towards wildfire susceptibility monitoring in Canada's boreal forest. *Hydrology*, 10(5), 102. <https://doi.org/10.3390/hydrology10050102> [in English].

15. Rein, G., & Huang, X. (2021). Smouldering wildfires in peatlands, forests and the Arctic: Challenges and perspectives. *Current Opinion in Environmental Science & Health*, 24, 100296. <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2021.100296> [in English].
16. Snizhko, S., Shevchenko, O., & Svintsitska, H. (2019). Khvyli tepla v tsentralnykh oblastiakh Ukrainy za umov suchasnykh zmin klimatu [Heat waves in the central regions of Ukraine under current climate change conditions]. *Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military-Special Sciences*, 2(39), 58–62. <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2018.39.58-62> [in Ukrainian].
17. Nakaznenko, A. H., & Savchenko, O. H. (2021). Zminy termichnoho rezhymu Poltavskoi oblasti v umovakh zminy klimatu [Changes of the thermal regime of Poltava region under climate change]. *Constructive Geography and Rational Use of Natural Resources*, 1(1), 59–64. <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2018.39.58-62> [in Ukrainian].
18. Pysarenko, L. A., & Krakovska, S. V. (2020). Osnovni napriamky suchasnykh doslidzhen vzaiemodii klimatu i pidstylnoi poverkhni [Main directions of modern research on climate–surface interactions]. *Ukrainian Hydrometeorological Journal*, 25, 38–52. <https://doi.org/10.31481/uhmj.25.2020.04> [in Ukrainian].
19. Kumar, L., & Mutanga, O. (2018). Google Earth Engine applications since inception: Usage, trends, and potential. *Remote Sensing*, 10(10), 1509. <https://doi.org/10.3390/rs10101509> [in English].
20. Funk, C., Peterson, P., Landsfeld, M., et al. (2015). The climate hazards infrared precipitation with stations – A new environmental record for monitoring extremes. *Scientific Data*, 2, 150066. <https://doi.org/10.1038/sdata.2015.66> [in English].
21. Balas, D., Duda, M., Tiwari, M. K., Trivedi, M., & Patel, G. (2023). Impact of land surface temperature (LST) and ground air temperature (Tair) on land use and land cover (LULC): An investigative study. *International Journal of Environment and Climate Change*, 13, 3117–3130. <https://doi.org/10.9734/ijec/2023/v13i102980> [in English].
22. Pham-Duc, B., Nguyen, H., Phan, H., & Tran-Anh, Q. (2023). Trends and applications of Google Earth Engine in remote sensing and earth science research: A bibliometric analysis using Scopus database. *Earth Science Informatics*, 16, 2355–2371. <https://doi.org/10.1007/s12145-023-01035-2> [in English].
23. Hu, Y., Christensen, E. G., Amin, H. M. F., Smith, T. E. L., & Rein, G. (2019). Experimental study of moisture content effects on the transient gas and particle emissions from peat fires. *Combustion and Flame*, 209, 408–417. <https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2019.07.046> [in English].
24. Poltavskyi oblasnyi tsentr z hidrometeorolohii. (2024, August 29). Naisukhishe lito za ostanni 100 rokiv: pozhezhna nebezpeka perevyschuie 35 000 [The driest summer in the last 100 years: Fire danger exceeds 35,000]. *Facebook*. Retrieved July 28, 2025, from <https://www.facebook.com/photo/?fbid=877725267299782> [in Ukrainian].
25. Stavniuk, M. (Ed.). (2012). *Otsinka vrazlyvosti do zminy klimatu: Ukraina* [Climate change vulnerability assessment: Ukraine]. Kyiv: National Ecological Centre of Ukraine. Retrieved July 25, 2025, from https://necu.org.ua/wp-content/uploads/ukraine_cc_vulnerability.pdf [in Ukrainian].
26. Leal Filho, W., Fedoruk, M., Eustachio, J. H. P. P., Splodytel, A., Smaliychuk, A., & Szyrkowska-Jóźwik, M. I. (2024, July). *The environment as the first victim: The impacts of the war on the preservation areas in Ukraine*. *Journal of Environmental Management*, 364, Article 121399. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121399> [in English].

Дата надходження статті: 14. 07.2025

Дата прийняття статті: 27.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 551.583(477.82)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-7>

СТРУКТУРА ПРИРОДНОГО РОКУ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА ЇЇ МІНЛИВІСТЬ У ЧАСІ Й ПРОСТОРИ

Павловська Тетяна Сергіївна

кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної географії,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна
ORCID ID: 0000-0003-4931-0803

Стельмах Валентина Юріївна

кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної географії,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна
ORCID ID: 0000-0002-7106-4242

Полянський Сергій Володимирович

кандидат географічних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної географії,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна
ORCID ID: 0000-0002-8666-7695

Актуальність дослідження: регіональні, а особливо локальні, зміни клімату потребують подальших досліджень, тому вивчення фенокліматичної періодизації регіону в умовах інтенсивної трансформації глобальної кліматичної системи є важливим і своєчасним. **Предметом дослідження** є хронологічні межі, тривалість метеорологічних пір року у Волинській області та тенденції їх динаміки в часі й просторі. **Мета дослідження:** провести хорологічний й хронологічний аналіз тенденцій змін тривалості й часових меж метеорологічних пір року на метеостанціях Волинської області з початку ХХІ століття до 2023 р. **Методологія дослідження:** дослідження базується на аналізі даних Волинського обласного центру з гідрометеорології (далі – ВОЦГМ) по шістьох метеостанціях Волинської області (Світязь, Любешів, Ковель, Маневичі, Володимир, Луцьк) за 2001–2023 рр. з використанням методів математичної статистики, графічного, картографічного моделювання. **Результати дослідження:** у структурі природного року метеорологічна зима на Волині становить 18% (у середньому за досліджуваний період це становить 67 днів), літо – 31% (114 днів), осінь і весна – приблизно по 25% (по 92 дні). Для зими характерна тенденція до зменшення її тривалості, а для літа й весни – до зростання. Осінь є найбільш стабільним за тривалістю сезоном; на чотирьох метеостанціях області простежується дуже слабо виражена тенденція до скорочення її тривалості. У напрямку із заходу на схід досліджуваного регіону простежується зменшення тривалості весни та збільшення тривалості зими. Тривалість осені зменшується з північного заходу на південний схід області. Літо найбільшу тривалість має на МС Світязь і МС Луцьк, зменшуючись до центральної частини краю. Такі просторові особливості зміни тривалості метеорологічних сезонів пояснюються зростанням континентальності клімату в східному напрямку та особливостями підстильної поверхні регіону (гіпсометричні відмітки поверхні, площі акваторій і територій із штучним покриттям). **Практичне значення:** отримані результати дають змогу прогнозувати зміни в природному середовищі та пов'язані з цим економічні й соціальні наслідки, оптимізувати функціонування житлово-комунального господарства, туристичної діяльності, сільського, лісового й водного господарства. **Висновки:** тривалість літа у Волинській області збільшується завдяки вересню, весни – унаслідок панування плюсових температур повітря в січні та лютому. Метеорологічна зима скорочується внаслідок потепління в холодний період року. Осінь – найбільш стабільний за тривалістю сезон, змінюються лише її хронологічні межі. **Перспектива подальших досліджень** полягає у вивченні температури й вологості повітря, режиму опадів та частоти небезпечних метеорологічних явищ у межах метеорологічних пір року.

Ключові слова: Волинська область, клімат, метеорологічний сезон, метеостанція, погода, фенологічний рік.

STRUCTURE OF THE PHENOLOGICAL YEAR IN VOLYN REGION AND ITS VARIABILITY IN TIME AND SPACE

Pavlovska Tetiana Serhiivna

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Physical Geography,
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-4931-0803

Stelmakh Valentyna Yuriivna

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Physical Geography,
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-7106-4242

Polianskyi Serhii Volodymyrovych

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Physical Geography,
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-8666-7695

The relevance of the research: regional, and particularly local, climate changes require further investigation, therefore studying phenoclimatic periodization of the region under conditions of intensive transformation of the global climate system is important and timely. **Research subject** is the chronological boundaries, duration of meteorological seasons in Volyn region and trends of their dynamics in time and space. **The purpose of the study:** to conduct chorological and chronological analysis of trends in changes of duration and temporal boundaries of meteorological seasons at weather stations in Volyn region from the beginning of the 21st century to 2023. **Research methodology:** the study is based on analysis of data from the Volyn Regional Center for Hydrometeorology (hereinafter – VRCHM) at six weather stations in Volyn region (Svitiaz, Liubeshiv, Kovel, Manevychi, Volodymyr, Lutsk) for 2001–2023 using methods of mathematical statistics, graphical, cartographic modeling. **The results of the study:** in the structure of the natural year, meteorological winter in Volyn constitutes 18% (averaging 67 days over the study period), summer – 31% (114 days), autumn and spring – approximately 25% each (92 days each). Winter is characterized by a tendency toward decreasing duration, while summer and spring show increasing trends. Autumn is the most stable season in terms of duration; four weather stations in the region show a very weakly expressed tendency toward reduction of its duration. In the west-to-east direction of the studied region, a decrease in spring duration and an increase in winter duration is observed. Autumn duration decreases from northwest to southeast of the region. Summer has the greatest duration at Svitiaz and Lutsk weather stations, decreasing toward the central part of the region. Such spatial features of meteorological season duration changes are explained by increasing climate continentality in the eastward direction and characteristics of underlying surface of the region (hypsometric elevation marks, water body areas, and areas with artificial coverage). **Practical significance:** the obtained results enable forecasting changes in the natural environment and related economic and social consequences, optimizing the functioning of housing and communal services, tourism activities, agriculture, forestry and water management. **Conclusions:** summer duration in Volyn region increases due to September; spring duration – due to positive air temperatures prevailing in January and February. Meteorological winter shortens as a result of warming during the cold period of the year. Autumn is the most stable season in terms of duration, with only its chronological boundaries changing. **The prospect of further research** lie in studying air temperature and humidity, precipitation patterns, and frequency of hazardous meteorological phenomena within meteorological seasons.

Keywords: Volyn region, climate, meteorological season, weather station, weather, phenological year.

Постановка проблеми. Погодно-кліматичні умови мають великий вплив на поширення та циклічність розвитку біоти, формування водних, ґрунтових і навіть мінеральних ресурсів, перебіг геологічних

і гідрологічних процесів та явищ, здоров'я і комфорт життєдіяльності людини, екологічний стан навколишнього середовища, функціонування господарського комплексу регіону, країни й економіки світу загалом.

Загальнопланетарні й регіональні кліматичні тенденції детально вивчаються провідними науковцями й фахівцями в галузі метеорології та кліматології. Систематичне оцінювання змін у кліматичній системі періодично здійснює Міжурядова група експертів зі змін клімату (МГЕЗК). Локальні ж кліматичні зміни вивчені поки недостатньо. Зважаючи на актуальність результатів таких досліджень для прогнозування змін у природному середовищі та пов'язаних із цим економічних і соціальних наслідків, актуальність вивчення місцевих особливостей фенокліматичної періодизації в умовах сучасних трансформацій кліматичних параметрів регіону є вкрай важливим і своєчасним. Адже відомо, що в помірному кліматі мінливість його основних характеристик призводить до змін тривалості та хронологічних меж сезонів року, що своєю чергою значною мірою впливає на ефективність організації й функціонування житлово-комунального господарства, туристичної діяльності, безпеку транспортних перевезень, проведення сільськогосподарських, будівельних, ремонтних робіт тощо [1; 2; 3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Історія вивчення змін клімату розпочалася на початку XIX століття, коли вчені виявили мінливість клімату Землі й з'ясували суть парникового ефекту. Відтоді було висунуто багато гіпотез про зміни клімату. Згодом переважна більшість дослідників визнала, що саме парникові гази, зумовлені господарською діяльністю, спричинили глобальне потепління. У 1988 р. ВМО заснувала Міжурядову групу експертів з питань змін клімату за підтримки ЮНЕП, яка продовжує свою роботу дотепер і видає серію доповідей та додаткових звітів, які описують стан наукового розуміння проблеми глобального потепління. Інформацію про мінливість клімату публікують такі журнали, як *Science* і *Nature*, *Climate Change*, *Journal of Climate*, *Nature Climate Change* та ін. [1–3].

Фундаментальні основи фізичних процесів зміни клімату викладено в працях Т. F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner

та ін., регіональні аспекти кліматичних змін в Європі досліджено R. S. Kovats, R. Valentini, L. M. Bouwer та ін. [5; 6], в Україні – L. Wilson, S. New, J. Daron, N. Golding [4]. Концептуальні засади поділу року на сезони окреслено в працях К. E. Trenberth, а зміни фазових характеристик річного циклу температури поверхні досліджено A. R. Stine, P. Huybers, I. Y. Fung [7; 8].

Регіональні особливості кліматичних змін в Україні перебувають у полі зору багатьох вітчизняних науковців, серед яких: М. Ваколюк, О. Власюк, В. Осадчий, В. Бабіченко, О. Ілляш, Л. Малицька, М. Приходько, Л. Рибченко, Т. Ревера, А. Рожкова, І. Ставчук, А. Чиняк, О. Шевченко, Т. Яковичина [9–15].

Результати досліджень тривалості метеорологічних пір року, тенденцій змін їх кліматичних параметрів, структури природного року відобразили в своїх працях В. Гребельна, О. Киналь, І. Горбань, Т. Павловська, Ю. Білецький, М. Мельничук, М. Ступницька, О. Пархомук, О. Нікон, М. Федонюк, О. Рудик, О. Скобало та ін. [2; 3; 17–22].

Виокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість досліджень у галузі кліматології, залишаються нерозв'язаними питання щодо регіональних особливостей фенокліматичних змін. Детальний аналіз структури фенологічного року в розрізі окремих областей України за тривалий період спостережень досі не проводився. Недостатньо вивченими є просторові відмінності тривалості метеорологічних сезонів та динаміки її змін упродовж XXI ст. Дослідження структури фенологічного року у Волинській області дозволить заповнити ці прогалини та створити науково-методичну основу для подальших регіональних кліматичних досліджень.

Тому **метою дослідження** є хронологічний і хронологічний аналіз тенденцій змін тривалості й часових меж метеорологічних пір року на метеостанціях Волинської області з початку XXI століття і до 2023 р.

Для досягнення цієї мети було поставлено такі **завдання**: 1) опрацювати теоретико-методологічні засади вивчення періодизації природного року; 2) на основі даних за 2001–2023 рр. з'ясувати структуру природного року на всіх метеостанціях краю; 3) визначити тривалість метеорологічних сезонів за досліджуваний період й проаналізувати динаміку її змін за досліджуваний період; 4) з'ясувати зміни хронологічних меж метеорологічних пір року впродовж 2001–2023 рр.; 5) виявити просторові відмінності в структурі фенологічного року й тривалості кліматичних сезонів у межах Волинської області; 6) проаналізувати потенційні наслідки економічного та екологічного характеру, пов'язані з виявленими кліматичними змінами, обґрунтувати проблеми й перспективи адаптації населення та господарського комплексу до погодно-кліматичної ситуації.

Наукова новизна роботи. Вперше: 1) визначено структуру природного року на всіх метеостанціях Волинської області за 2001–2023 рр.; 2) визначено тривалість сучасних кліматичних сезонів у регіоні; 3) з'ясовано тенденції тривалості пір року та зміщень їх хронологічних меж за досліджуваний період; 4) виявлено й закартографовано просторові відмінності в структурі фенологічного року й тривалості кліматичних сезонів у межах Волинської області; 5) визначено головні проблеми й перспективи адаптації населення та господарського комплексу області до фенокліматичних змін.

Інформаційною базою наукової роботи є фондова інформація Волинського обласного центру з гідрометеорології, Українського гідрометеорологічного центру [23], а також Екологічний паспорт Волинської області [24]. У процесі розв'язання поставлених завдань було застосовано такі **методи**: порівняльний аналіз, синтез, графічний, математико-статистичний, картографічне моделювання.

Основний матеріал. Тривалість метеорологічних пір року ми визначали в межах

календарного року, впродовж якого частка метеорологічної весни на метеостанціях (далі – МС) області в середньому становила 24,5–25,5%. Найменшою частка весни є в північно-східній частині області – на МС Любешів і МС Маневичі, а на МС Світязь, МС Ковель, МС Володимир – найбільшою. Літо найбільшу частку року займає на МС Луцьк (32,3%) і МС Світязь (31,6%), найменшу – на МС Маневичі (30,8%). Осінь найменшу частку займає на МС Луцьк (24,6 %), найбільшу – на МС Ковель, МС Володимир – 25,8%. Найменшу частку у структурі природного року займає зима, особливо на МС Ковель, МС Світязь, МС Володимир – 17,7%, найбільшу частку зима має на МС Маневичі і МС Любешів (відповідно, 19,6% і 19,1%) (рис. 1).

У середньому в області тривалість весни становить 92 дні (на різних метеостанціях – 90–93 дні). Літо займає 112–118 днів (у середньому 114). Осінь зазвичай триває 90–94 дні (у середньому – 92). Зима – найкоротший сезон: її тривалість у Волинській області коливається на різних метеостанціях від 64 до 72 днів (усереднено – 67).

Тривалість метеорологічних пір року є досить мінливою в часі. Наприклад, у 2020 р. весна тривала 156 днів (МС Світязь, МС Володимир), у 2022 р. – 151 день (МС Ковель і МС Світязь), а в 2013 р. – лише 35–38 днів; літо найтривалішим було у 2018 р. (146 днів на всіх метеостанціях) і 2012 р. (теж 146 днів на МС Світязь, МС Володимир, МС Луцьк), а найкоротшим – у 2001 р. (73–75 днів на МС Маневичі, МС Любешів, МС Ковель, МС Володимир). Понад 120 днів осені відмічалось у 2013 р. на всіх метеостанціях, крім Любешова, а також у 2022 р. на МС Луцьк. Найменша тривалість осені спостерігалася у 2023 р. – лише 51 день на МС Світязь і 55–56 днів на інших метеостанціях, а також у 2018 р. – 56 днів на МС Маневичі, МС Любешів, МС Луцьк. Найдовша зима в межах одного календарного року (115–116 днів) відмічалася у 2005 р., неперервний зимовий

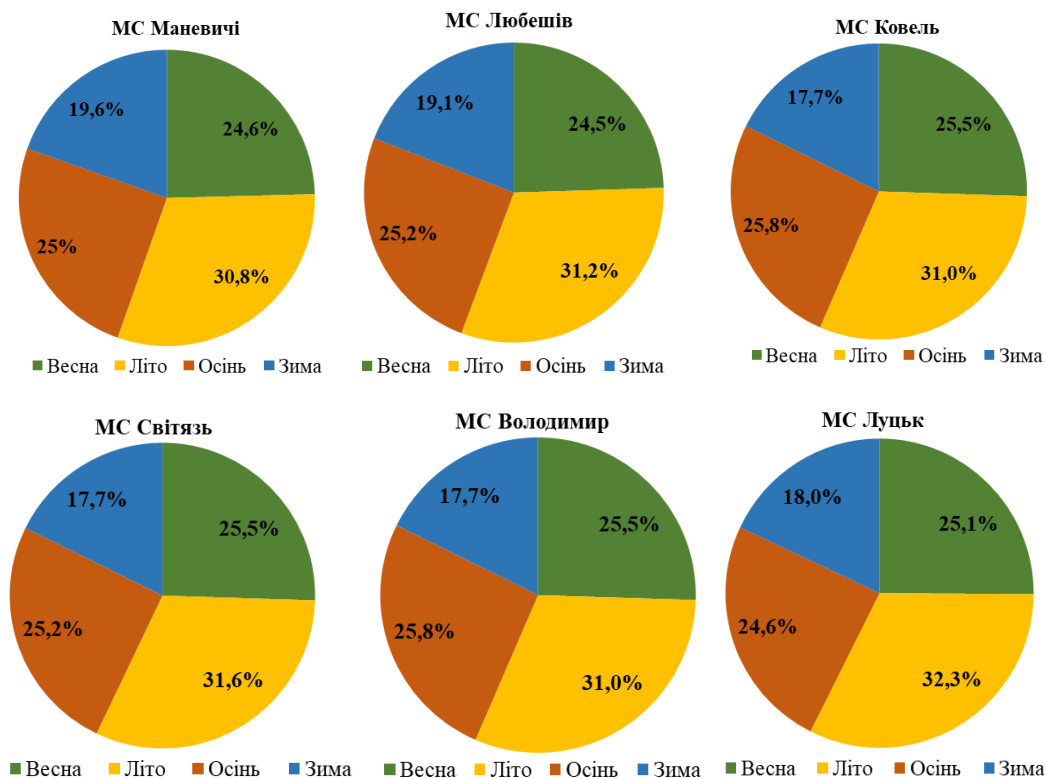


Рис. 1. Структура природного року (в межах календарного року) на метеостанціях Волинської області (визначено й побудовано авторами за даними ВОЦГМ)

сезон був найдовшим у 2004/2005 рр. (125–127 днів), у 2012/2013 рр. (118 днів). Найкоротшою (1 день) була зима на МС Світязь у 2019/2020 рр., на МС Луцьк – у 2022/2023 рр.; упродовж календарного року найменша кількість днів (1) була зафіксована у 2020 р. на МС Світязь і МС Володимир, у 2022 р. – на МС Луцьк.

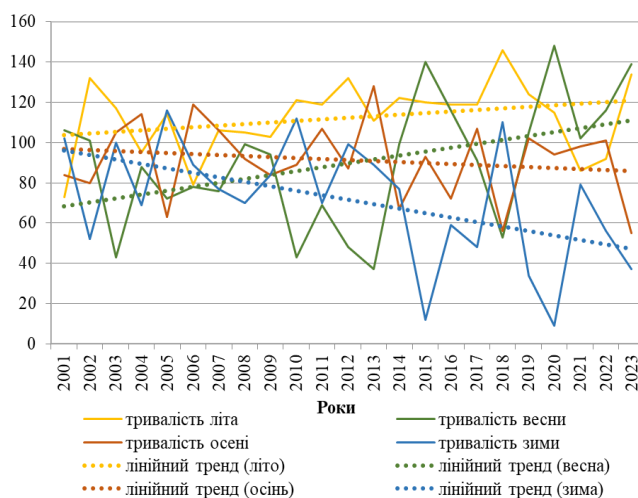
Метеорологічна весна на Волині зазвичай починається в першій половині березня, хоча в окремі роки – й у січні, й у лютому. У 2013 р. перехід середньодобових температур повітря вище 0°C припав на 30 березня. В останній декаді березня розпочиналася весна на Волині також у 2006 р. Найбільш ранній старт метеорологічної весни датується початком календарного року – 01 січня (у 2020, 2022 і 2023 рр.). У першій декаді січня розпочиналася весна у 2015 р. Початок літа здебільшого припадає на першу половину травня, іноді – на кінець квітня (2003 р. – МС Світязь, МС Луцьк, 2010 р. – на усіх метеостанціях, крім Світязя, 2012 р. й 2018 р. – на усіх метеостанціях). Найпізніше (у другій декаді червня)

за досліджуваний період літо розпочалося у 2001 р. (15–16 червня), 2006 р. (11 червня). Осінь настає здебільшого у вересні, хоча у 2001 р. (МС Ковель, МС Маневичі, МС Любешів, МС Володимир), 2003 р. (МС Ковель, МС Маневичі, МС Володимир, МС Луцьк), 2007 і 2010 рр. (на усіх метеостанціях), 2021 рр. (МС Ковель, МС Маневичі, МС Любешів, МС Світязь, МС Володимир) вона розпочалася в кінці серпня. На МС Маневичі початок осені в серпні також відмічався у 2006 і 2013 рр. Зима зазвичай починає свій відлік у грудні, лише у 2001, 2005, 2010, 2018, 2023 рр. на всіх метеостанціях її початок припав на другу половину листопада. На МС Маневичі зима наступила в листопаді ще у 2002, 2014, 2016 рр.

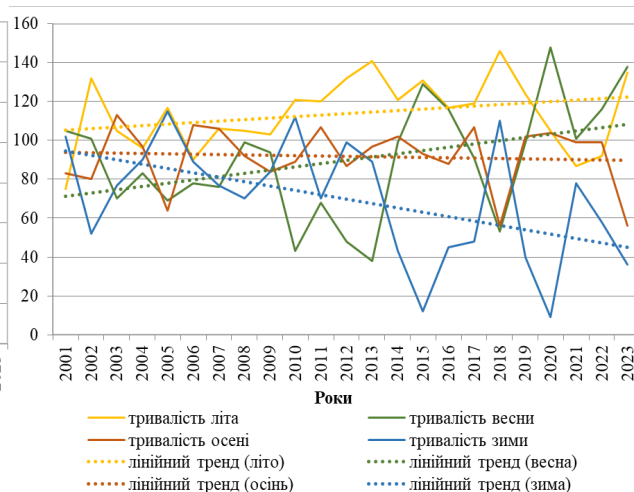
Визначивши тривалість пір року, ми побудували графіки її динаміки впродовж 2001–2023 рр. для усіх метеостанцій (рис. 2).

З графічних побудов видно, що тривалість метеорологічних сезонів має коливальний характер змін. Для зимового періоду характерна чітко виражена тенденція до зменшення тривалості, а для літа й весни

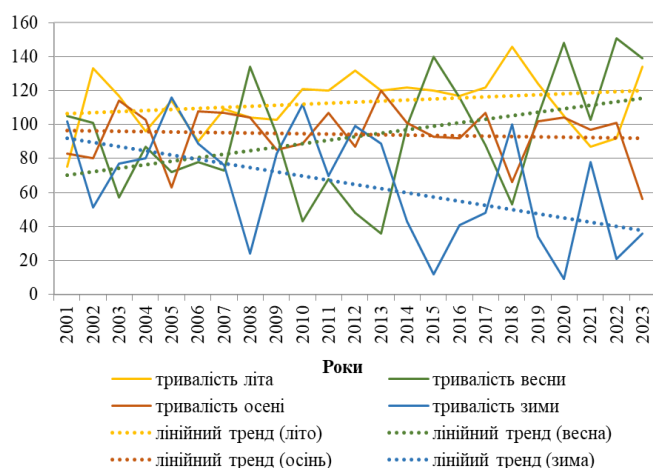
Маневичі



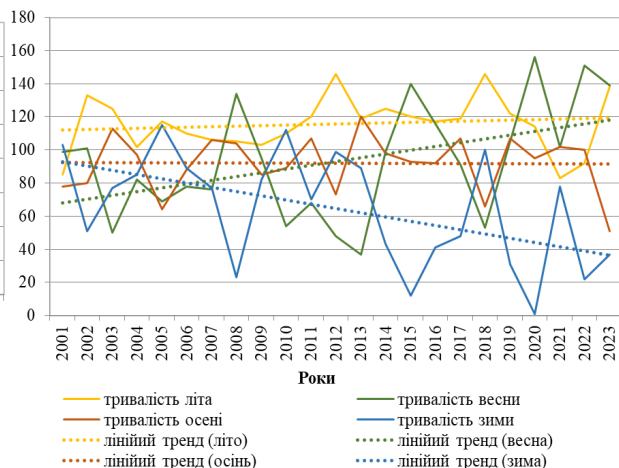
Любешів



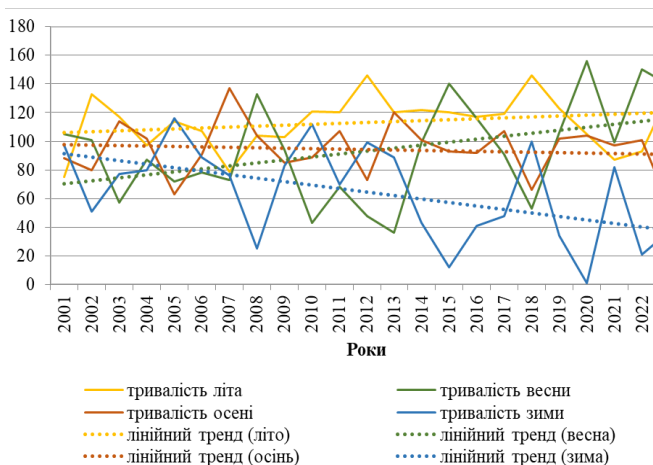
Ковель



Світязь



Володимир



Луцьк

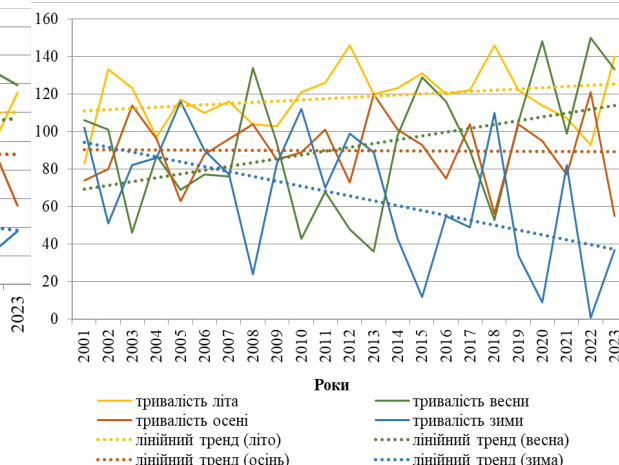


Рис. 2. Багаторічна (2001–2023 рр.) динаміка тривалості метеорологічних пір року на метеостанціях Волинської області (визначено й побудовано авторами за даними ВОЦГМ)

– зростання. Осінь – найбільш стабільний сезон, особливо на МС Луцьк, МС Світязь, на інших метеостанціях можна простежити ледь виражене спрямування до зменшення тривалості сезону.

Щодо просторових відмінностей у фенокліматичній періодизації на території Волинської області, то тривалість весни зменшується в напрямку на схід. Причиною цього є зростання континентальності клімату, що виражається більш ранніми заморозками на МС Любешів і, особливо, МС Маневичі порівняно з іншими метеостанціями та більш ранніми датами настання зими (рис. 3).

Літо найбільшу тривалість має на МС Світязь і МС Луцьк (рис. 4). На просторову

диференціацію тривалості цього сезону найбільше впливає підстильна поверхня. Так, поширення значних площ акваторій на північному заході краю пом'якшує тут клімат навесні й, таким чином, зменшує ймовірність заморозків на МС Світязь. На мікроклімат МС Луцьк впливає висока частка території зі штучними покриттями й спорудами.

Тривалість осені зменшується із заходу на південний схід області (рис. 5). Такі просторові зміни пояснюються впливом континентальності клімату, вищими гіпсометричними показниками рельєфу та порівняно вищою часткою штучних покриттів і споруд обласного центру. Усі ці чинники сприяють швидшому охолодженню атмосферного повітря з настанням холодного періоду й,

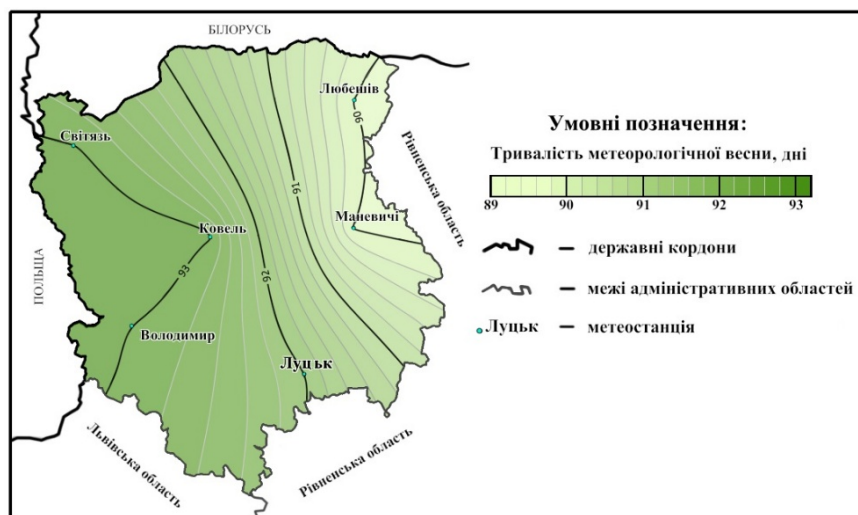


Рис. 3. Тривалість метеорологічної весни у Волинській області

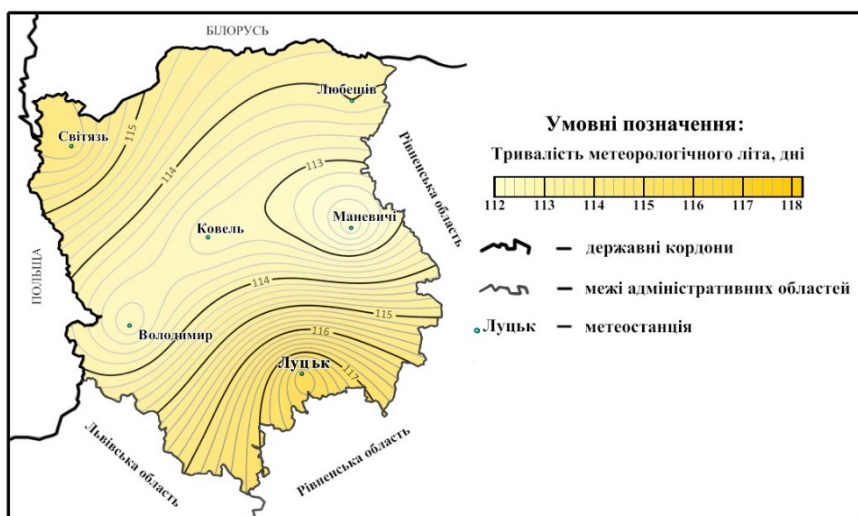


Рис. 4. Тривалість метеорологічного літа у Волинській області

відповідно, більш ранніми датами заморозків й переходу середньодобової температури через 0°C вниз.

Просторові особливості тривалості зимового сезону підпорядковуються напрямку зростання континентальності клімату на території області: тривалість зими зростає із заходу на схід (рис. 6).

Висновки. Метеорологічні пори року у Волинській області не збігаються з календарними. Частка зими найменша в структурі природного року і становить близько 18%, літо має найбільшу частку – 31%, а осінь і весна – приблизно по 25%. У середньому в області тривалість весни становить 92 дні, літо займає 114, осінь – 92, зима – 67 днів.

У XXI ст. найдовша весна спостерігалася у 2020 р. (156 днів), а найкоротша – у 2013 р. (усього 35–38 днів). Літо найбільш тривалим було у 2012 і 2018 рр. (146 днів), а найменш тривалим – у 2001 р. (73–75 днів). Понад 120 днів осені відмічалася у 2013 р. майже на усіх метеостанціях, а також у 2022 р. на МС Луцьк. Найменш тривалою була осінь у 2023 р. (лише 51 день). Найдовша зима в межах одного календарного року (115–116 днів) відмічалася у 2005 р., неперервний зимовий сезон був найдовшим у 2004/2005 рр. (125–127 днів), у 2012/2013 рр. (118 днів). Найкоротшою (1 день) була зима на МС Світязь у 2019/2020 рр., на МС Луцьк – у 2022/2023 рр.; упродовж календарного року

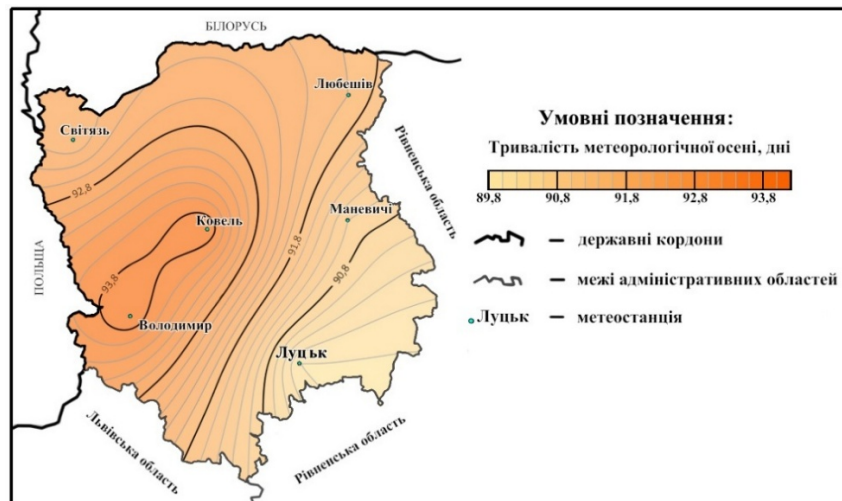


Рис. 5. Тривалість метеорологічної осені у Волинській області

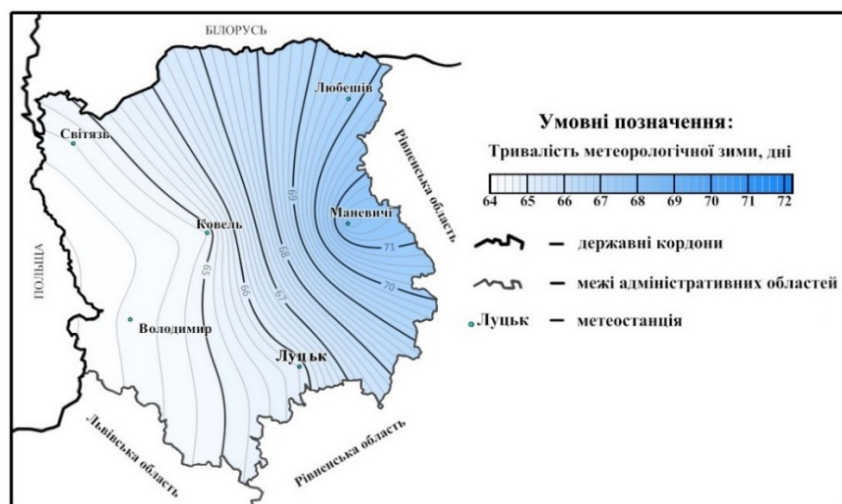


Рис. 6. Тривалість метеорологічної зими у Волинській області

найменша кількість зимових днів (1) була зафіксована в 2020 р. на МС Світязь і МС Володимир, й у 2022 р. – на МС Луцьк.

Метеорологічна весна зазвичай приходить у першій половині березня, хоча в окремі роки – й у січні, й у лютому. Найпізніше весна почалася у 2013 р. (30 березня), найраніше – 01 січня у 2020, 2022 і 2023 рр. Початок літа здебільшого припадає на першу половину травня, іноді – на кінець квітня (2003, 2010, 2012 й 2018 рр.), найпізніше (у другій декаді червня) за досліджуваний період літо розпочалося у 2001 р. (15–16 червня), 2006 р. (11 червня). Осінь розпочинається здебільшого у вересні, хоча у 2001, 2003, 2007, 2010, 2021 рр. – наприкінці серпня. На МС Маневичі початок осені в серпні також відмічався у 2006 і 2013 рр. Зима зазвичай приходить у грудні, лише у 2001, 2005, 2010, 2018, 2023 рр. на всіх метеостанціях її початок припав на другу половину листопада. На МС Маневичі зима починалася в листопаді ще у 2002, 2014, 2016 рр.

Для зими характерна тенденція до зменшення тривалості, а для літа й весни – до зростання. Кількість літніх днів зростає насамперед за рахунок вересня. Тривалість весни збільшується внаслідок панування плюсових температур повітря в січні та лютому. Метеорологічна зима скорочується через потепління й панування додатних значень середньодобової температури повітря в холодний період року. Осінь – найбільш стабільний за тривалістю сезон. Змінюються лише її хронологічні межі, зміщуючись у напрямку до зими: часто у вересні ще триває літо, а в грудні продовжується осінній сезон.

Щодо просторових відмінностей у фенокліматичній періодизації на території Волинської області, то тривалість весни зменшується в напрямку на схід. Літо найбільшу тривалість має на МС Світязь і МС Луцьк. Тривалість осені зменшується із заходу на південний схід області. Тривалість зими зростає із заходу на схід. Такі хорологічні особливості в тривалості пір року пояснюються впливом континентальності клі-

мату й особливостями підстильної поверхні (гіпсометрією рельєфу, часткою штучних покриттів та акваторій).

Зміни клімату, які нині відчутні у Волинській області, можуть спричинити як прямі ризики, приміром, аномальна спека чи підтоплення, так і непрямі – порушення нормального функціонування окремих населених пунктів і труднощі в наданні послуг населенню у водопостачанні, міському транспорті, енергозабезпеченні, охороні здоров'я тощо. Тому необхідно розробляти й упроваджувати на практиці заходи щодо адаптації до наявних змін клімату, заздалегідь готуватися до їх очікуваних наслідків. Уразливість різних територій до зміни клімату може суттєво відрізнятися, оскільки вона визначається цілою низкою чинників, які своєю чергою призводять до різноманітних явищ. Тому важливою задачею сьогодення є побудова урбоекосистем, стійких до кліматичних ризиків. Особливо це актуально для м. Луцька. Як найбільш урбанізована система сучасної Волині це місто має явище так званого «острова тепла» (метеорологічний феномен, який полягає у відмінностях температур міста та його околиць [15]).

Головними потенційними негативними результатами зміни клімату, що можуть проявитися в межах Волинської області, вважаємо: тепловий стрес через формування «острова тепла» найбільших міст [25; 26]; підтоплення; зменшення площ зелених насаджень та зміни їх видового складу; прояв стихійних гідрометеорологічних явищ; зменшення обсягів і погіршення якості питної води; збільшення частоти інфекційних захворювань та алергічних проявів у населення, інших проблем зі здоров'ям через екстремальні погодні умови; зміщення періодів вегетації, цвітіння й плодоношення сільськогосподарських культур; формування осередків дефляції на деградованих ґрунтах унаслідок тривалих вітряних і бездошових періодів; зниження рівня залягання підземних вод; підвищення мінералізації підземних вод; зменшення частки живлення річок талими водами; зміна часо-

вих проміжків міграцій перелітних птахів; порушення ланцюгів живлення, зміни ареалів мешкання популяцій певних видів дикої флори та фауни; збільшення кількості й видового розмаїття шкідників і хвороб деревної рослинності; зникнення рідкісних, унікальних рослин болотних, лучних, заплавних та озерних комплексів; евтрофікація озер і річок; пожежонебезпека; напруження в роботі енергетичної інфраструктури в періоди хвиль тепла чи тривалих морозів; прискорене руйнування автомобільних шляхів через часті коливання температури повітря біля 0°C у холодний період року тощо [3; 4; 15].

Адаптацію до змін клімату слід розпочинати: зі зменшення викидів парникових газів; збільшення зелених насаджень; планування забудови без збільшення стоку поверхневих вод через мінімізацію частки

водонепроникних поверхонь, проєктування забудови з використанням водних елементів і «зелених» дахів; покращення організації та координації рятувальних загонів; використання сучасних технологій в організації забудови (відповідні кольори, матеріали для фарбування й теплоізоляції будівель, конструкції затінення тощо); організація протипаводкового захисту; формування запасу дощових і стічних вод на випадок засухи; безперервна освіта громадян у питаннях змін клімату й шляхах адаптації до цього; розроблення стратегії з адаптації для кожного населеного пункту й регіону (району, області) [9; 15].

Успішна адаптація до кліматичних змін залежить не лише від державної політики, а й від постійного залучення до цього процесу представників місцевого управління, бізнесу, екологічних організацій, громадянського суспільства.

Література

1. Climate Change 2021: The Physical Science Baseline. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781009157896>
2. Мельничук М.А., Мілінчук В.В., Павловська Т.С. Тривалість й часові рамки метеорологічної зими на метеостанції Луцьк. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. аспірантів і студентів (17 травня 2022 року, м. Луцьк). Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2022. С. 133–136.
3. Павловська Т.С., Пархомук О.В., Нікон О.Є. Тривалість і часові рамки кліматичних сезонів на метеостанції Маневичі (Волинська область). *Географія та туризм* : матеріали VI Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди (м. Харків, 28 лютого – 1 березня 2023 р.) / за заг. ред. Ю.І. Муромцевої. Харків : ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, 2023. С. 209–215.
4. Wilson L., New S., Daron J., Golding N. Climate Change Impacts for Ukraine. Exeter : Met Office, 2021. 35 p.
5. Stocker T. F., Qin D., Plattner G.-K., Tignor M., Allen S. K., Boschung J., Nauels A., Xia Y., Bex V., Midgley P. M. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge : Cambridge University Press, 2013. 1535 p.
6. Kovats R. S., Valentini R., Bouwer L. M., Georgopoulou E., Jacob D., Martin E., Rounsevell M., Soussana J.-F. Europe. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge : Cambridge University Press, 2014. P. 1267–1326.
7. Trenberth K. E. What are the seasons? Bulletin of the American Meteorological Society. 1983. Vol. 64, No. 11. P. 1276–1282. DOI: [https://doi.org/10.1175/1520-0477\(1983\)064<1276:WATS>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0477(1983)064<1276:WATS>2.0.CO;2).
8. Stine A. R., Huybers P., Fung I. Y. Changes in the phase of the annual cycle of surface temperature. Nature. 2009. Vol. 457. P. 435–440. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature07675>.
9. Адаптація до зміни клімату / Карпатський Інститут Розвитку Агентство сприяння сталому розвитку Карпатського регіону «ФОРЗА». 2015. 40 с.
10. Малицька Л.В. Дискомфорт погодних умов зимового періоду в Україні. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2017. № 20. С. 26–36.
11. Осадчий В.І., Бабіченко В.М. Температура повітря на території України в сучасних умовах клімату. *Український географічний журнал*. Київ : Академперіодика, 2013. № 4. С. 32–39.

12. Рибченко Л.С., Ревера Т.О. Сумарна сонячна радіація та альbedo підстильної поверхні в Україні. *Наук. праці УкрНДГМІ*. 2007. Вип. 256. С. 99–111.
13. Чиняк А., Приходько М. Розподіл температур повітря і опадів по території України. *Збірник наукових праць студентів географічного факультету*. Ужгород, 2020. С. 116–120.
14. Оцінка вразливості до зміни клімату: Україна / О. Шевченко та ін. *Кліматичний форум східного партнерства (КФСП) та Робоча група громадських організацій зі зміни клімату (РГ НУО ЗК)*. Київ : Муflaer, 2014. 74 с. URL: https://necu.org.ua/wp-content/uploads/ukraine_ss_vulnerability.pdf (дата звернення: 15.06.2025).
15. Яковшина Т.Ф. Адаптація ЄС до змін клімату та стійкі урбоекосистеми : навчальний посібник. Дніпро : ПДАБА, 2023. 109 с.
16. Киналь О.В. Тривалість та часові межі кліматичних сезонів у Чернівцях на зламі ХХ–ХХІ століть. *Проблеми гірського ландшафтознавства*. Львів, 2014. Вип. 1. С. 101–108.
17. Павловська Т.С. Географія Волинської області : навч. посіб. / за ред. проф. І.П. Ковальчука. Луцьк : Вежа-Друк, 2019. 212 с.
18. Павловська Т.С., Федонюк М.А., Рудик О.В. Температурний режим повітря у Волинській області: хронологічний та хорологічний аспекти. *Географічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*. 2023. Вип. 1. С. 39–48. DOI: <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.1.04>.
19. Павловська Т.С., Білецький Ю.В., Ступницька М.М. Тривалість і часові рамки кліматичних сезонів на метеостанції Світязь. *Сучасна наука та освіта Волині* : зб. матеріалів наук.-практ. онлайн-конф. (м. Луцьк, 20 листопада 2020 р.) / упоряд., голов. ред. О.Ю. Ройко. Луцьк : Вежа-Друк, 2020. С. 181–182.
20. Павловська Т.С., Мельничук М.А., Ступницька М.М. Тривалість й часові рамки зимового сезону у Волинській області на початку ХХІ сторіччя. *Актуальні проблеми регіональних досліджень* : матеріали V міжн. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Луцьк, 11 грудня 2020 р.). Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2020. С. 30–32.
21. Павловська Т., Білецький Ю., Ступницька М. Тривалість й часові рамки кліматичних сезонів на метеостанції Ковель. *Суспільно-географічні чинники розвитку регіонів* : матеріали V Міжн. наук.-практ. інтернет-конференції (м. Луцьк, 8–9 квітня 2021 р.) / за ред. Ю.М. Барського, С.О. Пугача. Луцьк : ПП Іванюк В.П., 2021. С. 70–72.
22. Скобало О., Горбань І., Гребельна В. Фенокліматична періодизація в заповіднику «Розточчя». *Вісник Львівського університету*. Серія біологічна. 2013. Вип. 63. С. 98–109.
23. Український гідрометеорологічний центр. Клімат. URL: https://meteo.gov.ua/ua/33345/climate/climate_stations/18/3/ (дата звернення: 07.05.2025).
24. Екологічний паспорт Волинської області. URL: <https://voladm.gov.ua/category/ekologichni-pasporti/1/> (дата звернення: 15.05.2025).
25. Федонюк В.В., Прохоренко А.А., Федонюк М.А. Особливості формування та просторового розподілу «острова тепла» над містом Луцьк. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. 2018. № 15. С. 11–17.
26. Стельмах В.Ю., Нетробчук І.М. Особливості формування «острову тепла» над містом Нововолинськ та шляхи оптимізації мікрокліматичних змін. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія : Географія. 2023. Том 54. № 1. С. 23–32. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.3>.

References

1. Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781009157896> [in English].
2. Melnychuk, M. A., Milinchuk, V. V., & Pavlovska, T. S. (2022). Tryvalist y chasovi ramky meteorologichnoi zymy na meteostantsii Lutsk [Duration and time frames of meteorological winter at Lutsk weather station]. *Moloda nauka Volyni: priorytety ta perspektyvy doslidzhen: materialy XVI Mizhnar. nauk.-prakt. konf. aspirantiv i studentiv*. Lutsk: VNU im. Lesi Ukrainky, P. 133–136 [in Ukrainian].
3. Pavlovska, T. S., Parkhomuk, O. V., & Nikon, O. Ye. (2023). Tryvalist i chasovi ramky klimatichnykh sezoniv na meteostantsii Manevychi (Volynska oblast) [Duration and time frames of climatic seasons at Manevychi weather station (Volyn region)]. *Heohrafiia ta turizm: materialy VI Vseukr. nauk.-prakt. Internet-konf. Kharkivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. H. S. Skovorody*. Kharkiv : KhNPU im. H. S. Skovorody, P. 209–215 [in Ukrainian].

4. Wilson, L., New, S., Daron, J., & Golding, N. (2021). Climate Change Impacts for Ukraine. Met Office. [in English].
5. Stocker, T. F., Qin, D., Plattner, G.-K., Tignor, M., Allen, S. K., Boschung, J., Nauels, A., Xia, Y., Bex, V., & Midgley, P. M. (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. [in English].
6. Kovats, R. S., Valentini, R., Bouwer, L. M., Georgopoulou, E., Jacob, D., Martin, E., Rounsevell, M., & Soussana, J.-F. (2014). Europe. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change pp. Cambridge University. Press 1267–1326. [in English].
7. Trenberth, K. E. (1983). What are the seasons? *Bulletin of the American Meteorological Society*, 64(11), 1276–1282. DOI: [https://doi.org/10.1175/1520-0477\(1983\)064<1276:WATS>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0477(1983)064<1276:WATS>2.0.CO;2)
8. Stine, A. R., Huybers, P., & Fung, I. Y. (2009). Changes in the phase of the annual cycle of surface temperature. *Nature*, 457, 435–440. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature07675>
9. Adaptatsiia do zminy klimatu [Adaptation to climate change]. (2015). Karpatskyi Instytut Rozvytku Ahentstvo spryannia stalomu rozvytku Karpatskoho rehionu “FORZA” [in Ukrainian].
10. Malytska, L. V. (2017). Dyskomfort pohodnykh umov zymovoho periodu v Ukraini [Discomfort of weather conditions in the winter period in Ukraine]. *Ukrainskyi hidrometeorolohichnyi zhurnal* 20, 26–36 [in Ukrainian].
11. Osadchyi, V. I., & Babichenko, V. M. (2013). Temperatura povitria na terytorii Ukrainy v suchasnykh umovakh klimatu [Air temperature on the territory of Ukraine in modern climate conditions]. *Ukrainskyi heohrafichnyi zhurnal [Ukrainian Geographical Journal]*, 4, 32–39 [in Ukrainian].
12. Rybchenko, L. S., & Revera, T. O. (2007). Sumarna soniachna radiatsiia ta albedo pidstylnoi poverkhni v Ukraini [Total solar radiation and albedo of the underlying surface in Ukraine]. *Nauk. pratsi UkrNDHMI [Scientific Works of UkrNDHMI]*, 256, 99–111 [in Ukrainian].
13. Chyniak, A., & Prykhodko, M. (2020). Rozpodil temperatur povitria i opadiv po terytorii Ukrainy [Distribution of air temperature and precipitation over the territory of Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats studentiv heohrafichnoho fakultetu Uzhhorod*, P. 116–120 [in Ukrainian].
14. Shevchenko, O., Vlasiuk, O., Stavchuk, I., Vakoliuk, M., Illiash, O., & Rozhkova, A. (2014). Otsinka vrazlyvosti do zminy klimatu: Ukraina [Climate change vulnerability assessment: Ukraine]. Klimatychnyi forum skhidnoho partnerstva (KFSP) ta Robocha hrupa hromadskykh orhanizatsii zi zminy klimatu (RH NUO ZK) Myflaer. Retrieved from: https://necu.org.ua/wp-content/uploads/ukraine_cc_vulnerability.pdf [in Ukrainian].
15. Yakovshyna, T. F. (2023). Adaptatsiia YeS do zmin klimatu ta stiiki urboekosystemy: Navchalnyi posibnyk [EU adaptation to climate change and sustainable urban ecosystems: A textbook]. PDABA [in Ukrainian].
16. Kynal, O. V. (2014). Tryvalist ta chasovi mezhi klimatychnykh sezoniv u Chernivtsiakh na zlami XX–XXI stolit [Duration and time boundaries of climatic seasons in Chernivtsi at the turn of the XX–XXI centuries]. *Problemy hirskeho landshaftoznavstva* 1, 101–108 [in Ukrainian].
17. Pavlovska, T. S. (2019). Heohrafiia Volynskoi oblasti: navch. posib. [Geography of Volyn region: A textbook]. Vezha-Druk [in Ukrainian].
18. Pavlovska, T. S., Fedoniuk, M. A., & Rudyk, O. V. (2023). Temperaturnyi rezhym povitria u Volynskii oblasti: khronolohichnyi ta khorolohichnyi aspekty [Air temperature regime in Volyn region: Chronological and chorological aspects]. *Heohrafichnyi chasopys Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky* 1, 39–48. DOI: <https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.1.04> [in Ukrainian].
19. Pavlovska, T. S., Biletskyi, Yu. V., & Stupnytska, M. M. (2020). Tryvalist i chasovi ramky klimatychnykh sezoniv na meteostantsii Svitiaz [Duration and time frames of climatic seasons at Svitiaz weather station]. *Suchasna nauka ta osvita Volyni: zb. materialiv nauk.-prakt. onlain-konf. Lutsk: Vezha-Druk*, P. 181–182 [in Ukrainian].
20. Pavlovska, T. S., Melnychuk, M. A., & Stupnytska, M. M. (2020). Tryvalist y chasovi ramky zymovoho sezonu u Volynskii oblasti na pochatku XXI storichchia [Duration and time frames of the winter season in Volyn region at the beginning of the XXI century]. *Aktualni problemy rehionalnykh doslidzhen: materialy V mizhn. nauk.-prakt. internet-konf. Lutsk: Volyn. nats. un-t im. Lesi Ukrainky*, P. 30–32 [in Ukrainian].
21. Pavlovska, T., Biletskyi, Yu., & Stupnytska, M. (2021). Tryvalist y chasovi ramky klimatychnykh sezoniv na meteostantsii Kovel [Duration and time frames of climatic seasons at Kovel weather station]. *Suspilno-heohrafichni chynnyky rozvytku rehioniv: materialy V Mizhnar. nauk.- prakt. internet-konferentsii. Lutsk : PP Ivaniuk V. P.*, P. 70–72 [in Ukrainian].

22. Skobalo, O., Horban, I., & Hrebelna, V. (2013). Fenoklimatychna periodyzatsiia v zapovidnyku “Roztochchia” [Phenoclimatic periodization in the “Roztochchia” reserve]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriiia biolohichna*, 63, 98–109 [in Ukrainian].
23. Ukrainskyi hidrometeorolohichnyi tsentr. Klimat [Ukrainian Hydrometeorological Center. Climate]. (2025, May 7). Retrieved from: https://meteo.gov.ua/ua/33345/climate/climate_stations/18/3/ [in Ukrainian].
24. Ekolohichnyi pasport Volynskoi oblasti [Ecological passport of Volyn region]. (2025, May 15). Retrieved from: <https://voladm.gov.ua/category/ekologichni-pasporti/1/> [in Ukrainian].
25. Fedoniuk, V. V., Prokhorenko, A. A., & Fedoniuk, M. A. (2018). Osoblyvosti formuvannia ta prostorovoho rozpodilu “ostrova tepla” nad mistom Lutsk [Features of formation and spatial distribution of “heat island” over Lutsk city]. *Pryroda Zakhidnoho Polissia ta prylehlykh*, 15, 11–17 [in Ukrainian].
26. Stelmakh, V. Yu., & Netrobchuk, I. M. (2023). Osoblyvosti formuvannia “ostrovu tepla” nad mistom Novovolynsk ta shliakhy optymizatsii mikroklimatychnykh zmin [Features of “heat island” formation over Novovolynsk city and ways to optimize microclimatic changes]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seriiia: heohrafiia* 54 (1), 23–32. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.3> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 14.07.2025

Дата прийняття статті: 11.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 911.3:81'373.21(477.82)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-8>

ОСОБЛИВОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ ТОПОНІМІКИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Потапова Алла Геннадіївна

кандидат географічних наук, доцент,

доцент кафедри економічної та соціальної географії,

Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна

ORCID ID: 0000-0002-4287-2486

Актуальність дослідження: топонімічний простір України, зокрема Волинської області, зазнає трансформацій унаслідок суспільно-політичних змін, децентралізації, урбанізації та процесів декомунізації, що супроводжується активним перейменуванням географічних об'єктів. У таких умовах зростає потреба в системному аналізі регіональної топоніміки як елементів історико-культурної спадщини, що дозволяє зберігати ідентичність території, переосмислювати її історичне минуле та формувати просторову самосвідомість населення. **Предметом дослідження** є топоніми Волинської області як відображення природно-географічних умов, історико-культурної спадщини та соціально-економічних трансформацій регіону. **Мета дослідження:** виявлення особливостей формування, структури та семантики географічних назв Волинської області як відображення природно-географічних умов, історичного розвитку та етнокультурних процесів регіону. **Методологія дослідження:** комплексний підхід, що поєднує методи топонімічного аналізу, лінгвістичної етимології, історико-картографічного вивчення та геопросторового моделювання. **Результати дослідження:** проаналізовано та систематизовано топоніми Волинської області, визначено їх семантичну природу, походження та функціональне навантаження. Встановлено спільні риси у формуванні географічних назв, що пов'язані з природними умовами, історико-культурними процесами та етнолінгвістичними впливами. **Практичне значення:** полягає у виокремленні характерних рис топонімів Волинської області, що дозволяє фахівцям у галузі географії, краєзнавства, культурології та туризму коректно інтерпретувати назви, враховувати їх у процесах просторового планування, збереження історико-культурної спадщини і розвитку локальних брендів. **Висновки:** виокремлено характерні риси географічної топоніміки Волинської області. Встановлено, що топоніми здебільшого відображають природні умови та географічні особливості території, тоді як ойконіми мають антропогенне походження і репрезентують соціально-історичний розвиток поселень. **Перспектива подальших досліджень** полягає у вивченні можливостей збереження та актуалізації топонімічної спадщини Волинської області, розробленні механізмів ребрендингу географічних назв у контексті туристичної привабливості регіону, а також у створенні інтегрованих інформаційно-картографічних ресурсів на основі топонімічних даних у співпраці між науковими установами, органами місцевої влади і туристичним бізнесом.

Ключові слова: топоніміка, ойконіміка, топонімічний ландшафт, географічні назви.

FEATURES OF GEOGRAPHICAL TOPONYMY IN THE VOLYN REGION

Potapova Alla Gennadiivna

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor at the Department of Economic and Social Geography,

Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-4287-2486

The relevance of the research: the toponymic landscape of Ukraine, especially in the Volyn region, is undergoing notable transformations as a results of socio-political changes, decentralization, urbanization, and the processes of decommunization. These changes are accompanied by the active renaming of geographical objects. In this context, there is a growing need for a systematic analysis of regional toponymy as elements of historical and cultural heritage. Such analysis plays a key role in preserving territorial identity, reinterpreting historical narratives, and fostering the spatial self-awareness of the population. **Subject of the research:** the subject of the study is the toponyms of the Volyn region, which reflect the region's natural and geographical conditions, historical

and cultural heritage, and socio-economic transformations. **The purpose of the study:** to identify the specific features of the formation, structure, and semantics of geographical names in the Volyn region as expressions of its natural environment, historical development, and ethnocultural processes. **Research methodology:** the study applies a comprehensive methodological approach that combines toponymic analysis, linguistic etymology, historical and cartographic research, and geospatial modeling. **Research results:** toponyms of the Volyn region were analyzed and systematized. Their semantic nature, meanings, and functional roles were determined. Common features in the formation of geographical names were identified, linked to natural factors, historical and cultural developments, and ethnolinguistic influences. **Practical Significance:** the results provide a basis for accurately interpreting the toponyms of the Volyn region. This is especially valuable for professionals in geography, local history, cultural studies, and tourism. The findings can be applied in spatial planning, heritage preservation, and local branding. Additionally, the data can be used to promote the region, develop thematic tourist routes, and raise public awareness of the origins and meanings of local place names. **Conclusions:** the study identifies characteristic features of the geographical toponymy of the Volyn region. While toponyms primarily reflect the natural landscape, oikonyms are anthropogenic and represent the socio-historical development of settlements. **Prospect for further research:** future investigations should explore strategies for preserving and revitalizing the toponymic heritage of the Volyn region, developing rebranding mechanisms for geographical names in the context of the region's tourist attractiveness as well as in creating integrated information and cartographic resources based on toponymic data in cooperation between scientific institutions, local governments and the tourism business.

Keywords: toponymy, oikonymy, toponymic landscape, geographical name.

Постановка проблеми. З давніх-давен людям цікава географічна назва тих чи інших міст, сіл, річок, озер, гір тощо. У працях грецьких і римських істориків та географів можна знайти спроби пояснень окремих географічних імен. Існує розділ лінгвістики, який вивчає географічні назви (топоніми), їх походження, значення, структуру та функції. Топоніміка є частиною більш загальної науки – ономастики, яка досліджує власні назви.

Виникає питання: для чого вивчати ці назви? Після оприлюднення результатів виконання сталінським режимом партійної програми ліквідації «неперспективних» населених пунктів дуже актуально це знати, адже ця інформація дозволяє зрозуміти просторові співвідношення та зміни життя. Неможливо уявити сучасне суспільство без географічних назв, які повсюди і завжди супроводжують наше мислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Першими дослідниками топонімів були мандрівники, землепрохідці, першовідкривачі. Саме вони першими дослідили географічні назви, здійснили їх систематизацію та картографію. Для пояснення назв та особливостей топонімів у той час не вистачало саме наукового пояснення та підґрунтя, що змусило науковців розробити новий напрям у науці – топоніміку.

Перші спроби пояснень географічних назв зустрічаються в працях давніх мислителів,

релігійних книгах тощо. Проте топоніміка як наука про власні назви виникає лише на початку XX століття.

Українська топоніміка бере свій початок у 1959 році, коли вперше було вжито такі терміни, як «топоніміка», «антропоніміка», «мікротопоніміка», «гідроніміка» [1].

Першим дослідником географічних назв і народної ландшафтної термінології в Україні був П. Тутковський. Саме він створив словник геологічної термінології, до якого увійшло понад 5000 українських наукових термінів [1].

Сучасна наукова література з топоніміки велику увагу приділяє вивченню взаємозв'язку географічних назв з історичними, природними та культурними процесами. Останні дослідження акцентують увагу на використанні топонімів як джерел інформації для реконструкції природного середовища, історії заселення території та вивченні мовних впливів.

Виокремлюють кілька провідних напрямів досліджень: розгляд топоніміки як важливого джерела історичної інформації, аналіз взаємозв'язку топонімів із природним середовищем, а також критичне осмислення явищ народної етимології.

Дослідники вивчають топоніми для виявлення етнокультурних змін та політичних впливів. Наприклад, роботи з декомунізації географічних назв в Україні стали важли-

вим кроком у відновленні історичної пам'яті. Такі праці висвітлюють використання ойконімів, гідронімів та оронімів для аналізу історичних процесів, зокрема міграцій і поселення. Назви, що збереглися в стародавніх документах, вивчаються як джерело для аналізу змін у ландшафтах. Зокрема, деякі публікації присвячені гідронімам, що означають колишні русла річок (наприклад, Стариця, Сухоріччя) чи зниклі водойми (Озерце, Сухе озеро, Безводне). Окремі дослідження підкреслюють важливість наукового підходу до тлумачення топонімів і застерігають від використання ненаукових методів дослідження.

Ойконіміка як напрям топоніміки досліджує назви населених пунктів, їх походження, структуру та розвиток. Останні дослідження в ойконімії Волинської області зосереджені на різних аспектах формування та еволюції назв населених пунктів.

М. Висоцька аналізує перейменування назв населених пунктів у XX столітті (у післявоєнний період) та зміни в топонімному ландшафті України внаслідок утворення нових географічних назв на -івка.

Дослідження В. Лучик, представлене на платформі ResearchGate, аналізує вплив змін 1946 року на систему ойконімів України. Встановлено, що внаслідок цих змін виникли нові штучні оніми з суфіксом -івк-а, замінивши старі, часто давні назви, що фіксували історичну та культурну пам'ять народу. Метою розвідки є збереження всіх таких назв і визначення чинників, які вплинули на зміни в ойконімній системі України [2].

Мовознавиця І. Скорук здійснила семантико-словотвірний аналіз ойконімів Маневицького району Волинської області. Дослідження охоплює 65 ойконімів, їх поділ на лексико-семантичні групи та особливості словотвірної будови [3].

Топоніми Волині як відображення народної географії досліджувала Л. Василюк [4].

М. Бондаренко аналізує українські ойконіми, назви яких мають рослинне походження. Дослідження охоплює різні регіони

України, включаючи Волинську область, і виявляє структурно-словотвірні та морфологічні особливості таких ойконімів [5].

З. Купчинська, аналізуючи архівні ойконіми на -ьскъ на Правобережному Поліссі, зокрема на території Волинської області, встановила, що за останні 50–70 років кількість таких назв значно зменшилася [6].

О. Гнатюк, М. Гоманюк, А. Мельничук розглядають процес декомунізації топоніміки України, зокрема в контексті Волинської області. Дослідники підкреслюють складність і неоднозначність цього процесу, що передбачає зміну назв населених пунктів, вулиць та інших географічних об'єктів [7].

Ці та інші дослідження свідчать про багатовекторність підходів до вивчення ойконімії Волинської області: від аналізу мовних та лексичних аспектів до вивчення впливу історичних подій на топонімічну систему регіону.

Основні напрями досліджень географів у сфері ойконіміки – це аналіз розташування топонімічних об'єктів, впливу на них природних умов, економічного розвитку регіону тощо.

Л. Масюк у праці «Географічні назви Волині: історико-географічний аналіз» дослідила вплив природного середовища на формування назв поселень, зв'язок ойконімів із гідронімією (назвами річок, озер), роль лісових, болотистих та рівнинних ландшафтів у формуванні назв волинських сіл [4].

О. Позняк у праці «Топонімія і географія Волині» дослідив зміни ойконімів у зв'язку з урбанізацією та переселеннями, порівняв назви населених пунктів із ландшафтними особливостями регіону і проаналізував, як змінювалися ойконіми Волині під впливом польських, радянських та українських адміністративних реформ [4].

Ю. Костриця в праці «Топонімічні дослідження Західного Полісся» розглядав взаємозв'язок між рельєфом та назвами поселень, здійснив картографічний аналіз ойконімів Волині, дослідив зміни в топоніміці внаслідок меліорації та господарського освоєння територій.

Усі ці дослідження підкреслюють багатогранність підходів до вивчення ойконії Волинської області, від аналізу мовних та лексичних аспектів до вивчення впливу історичних подій на топонімічну систему регіону.

Мета статті – дослідити типологію, походження та функціональні особливості ойконімів Волинської області, визначити основні мовно-культурні та історичні чинники, що вплинули на формування географічних назв регіону. Завдання дослідження: провести класифікацію топонімів Волинської області за типами та функціями; проаналізувати етимологію основних груп географічних назв регіону; визначити вплив історичних і культурних процесів на формування топонімів.

Для досягнення поставленої мети було застосовано комплекс взаємодоповнювальних методів дослідження, зокрема: етимологічний аналіз, який передбачав вивчення походження географічних назв, установлення їх значення та семантичних особливостей; порівняльно-історичний метод, що полягав у зіставленні сучасних і давніх назв населених пунктів з метою виявлення змін в їхній структурі та функціонуванні в різні історичні періоди; архівно-документальний аналіз включав опрацювання історич-

них документів, картографічних матеріалів та статистичних даних, що дало змогу простежити еволюцію топонімічної системи; польові дослідження та опитування полягали в безпосередньому зборі інформації від місцевих мешканців, фіксації місцевих варіантів назв і пов'язаних із ними легенд та переказів.

Основний матеріал. Основними напрямками топоніміки є: етимологія топонімів (вивчення походження назв), класифікація топонімів (поділ географічних назв за ознаками), картографічна топоніміка (дослідження застосування географічних назв на картах) та культурно-історична топоніміка (аналіз взаємозв'язку назв із культурою, історією та мовними особливостями певної місцевості).

Географічні назви поділяються за ознаками: ойконіми, гідроніми, лімніми, ороніми, хороніми, дромоніми, фітоніми, зооніми, агроніми, урбаноніми, культуроніми, астроніми [8] (табл. 1).

Ойконіми – це географічні назви населених пунктів: міст, сіл, селищ, хуторів та інших постійних поселень людей, які формуються під впливом різних історичних, мовних, культурних та географічних факторів (табл. 2).

Таблиця 1

Категорії основних видів топонімів

№ з/п	Категорії	Назви	Приклади
1.	Ойконіми	населених пунктів: міст, сіл, поселень	Київ, Львів, Одеса
2.	Гідроніми	водойм: річок, озер, морів, океанів, джерел	Дніпро, Дунай, Байкал, Чорне море
3.	Ороніми	географічних форм рельєфу: гір, хребтів, височин, долин	Карпати, Говерла, Альпи, Гімалаї
4.	Хороніми	великих територій, країн, регіонів, історичних земель	Україна, Галичина, Балкани, Європа
5.	Дромоніми	шляхів: доріг, стежок, маршрутів	Шовковий шлях, Чумацький шлях
6.	Фітоніми	пов'язані з рослинністю	Лісова Поляна, Дубове, Ясенівка
7.	Зооніми	пов'язані з тваринами	Ведмежий перевал, Орлине гніздо
8.	Агроніми	сільськогосподарських угідь: полів, луків, пасовищ	Долина троянд, Зелений гай
9.	Урбаноніми	міських об'єктів: вулиць, площ, парків, кварталів	Хрещатик, Майдан Незалежності
10.	Культуроніми	об'єктів культури та історії: пам'яток, храмів, архітектурних споруд	Софія Київська, Кремль, Стоунхендж
11.	Астроніми	пов'язані з небесними об'єктами	Чумацький Шлях, Полярна зірка

Джерело: складено за [8]

Таблиця 2

Класифікація ойконімів

№ з/п	Критерії		Назви	Приклади
1.	За походженням	Особові імена	утворені від імен засновників, правителів чи відомих осіб	Київ (від легендарного князя Кия); Івано-Франківськ (на честь Івана Франка)
		Роди і племена	утворені від назв племен чи народностей	Полтава (від назви племені полян); Ківерці (від тиверців, що заснували місто)
		Географічні особливості місцевості	утворені від розташування об'єкта	Водяне (поруч із водоймою); Залісся (розташоване за лісом)
		Релігійні мотиви	пов'язані з релігійними символами чи об'єктами	Святогірськ (від слова «святий»); Хрестівка (символ хреста)
2.	За мовним походженням	Слов'янські		Львів, Чернівці, Дрогобич
		Неслов'янські	запозичення чи залишки інших культур	Балта (тюркське походження); Бердянськ (тюркське «берди» – даний Богом)
3.	За часом утворення	Стародавні	існують із часів Київської Русі	Київ, Чернігів, Переяслав
		Новітні	утворені у XX столітті	Южноукраїнськ, Славутич
4.	За структурою	Прості	складаються з одного слова	Харків, Луцьк, Одеса
		Складні	складаються з кількох слів або частин	Кам'янець-Подільський, Новоград-Волинський

Джерело: складено за [8], [9]

Географічні назви населених пунктів Волинської області відображають історію, культуру, географічні особливості та традиції регіону. Їх походження пов'язане зі слов'янськими й тюркськими мовами, історичними подіями, географічними умовами та іншими чинниками.

До складу Волинської області входить 4 райони: Луцький, Володимирський, Камінь-Каширський і Ковельський райони.

За походженням топоніми Волинської області можна поділити на дві частини: створені в процесі суспільно-історичного розвитку та стихійні [8]. Наприклад, назви сіл Воштин, Бортнів, Бортнове, Бортяхівка тощо свідчать про те, що населення колись займалися бортництвом. Другі мають соціально-історичну або ідеологічну спрямованість. Вони не мають безпосереднього зв'язку з відповідною реальністю і є пропагандистськими посвятами та символами. Внаслідок ідеологічної спрямованості з'явилися назви населених пунктів Першотравневе, Радянське, Жовтневе.

На формування історично створених топонімів вплинули місцеві географічні тер-

міни. Поліська частина Волинської області багата на болота, багна, трясовиська. Особливості цього ландшафту відображені в назвах багатьох поліських сіл: Мокре та Заболоття – Ковельського району, Заболоття й Заболотці – Володимирського, Заболотці – Луцького районів. Назва Бузаки походить від слова буза – трясовина, мутна вода в річці, озері; грузьке болото з рідкою багнюкою [8]. Назва села Гать, похідне від слова гать – болото, що не висихає, завжди заболочене місце в долині, яке завалюється ломаччям, укладається полінами дров чи соломою для проїзду чи проходу, тобто – дорога на болоті [10].

Особливості волинського топонімічного середовища вказують на основні типи поселень регіону. Можемо виділити такі типи поселень: села, давньоруські гради (города), селища, міста, містечка, хутори, слободи, новосілки, колонії, фільварки. Слово «село» – праслов'янського походження й означало «поле» і збігалось із звучанням іншого слова – се(д)ло – поселення [10]. Звідси селяни – люди, які обробляють

землю, мають справу з полем і живуть у селі. Садиба чи двір власника інколи називали сільце.

На адміністративній карті Волині початку ХХ століття зазначені такі назви населених пунктів, як: Волиця, Волиця-Дружкопільська, Волиця Морозовецька, Волиця Загорівська, Воля Островецька, Вулька Шельвівська, Вулька Угруска, Вулька Фалемичівська, Вулька Садівська, Вулька Свійчівська, Вулька Видраницька, Вулька Підлущка, Вулька Котівська, Вулька Сокирицька, Вулька Ковельська, Вулька Щитинська, Вулька Радошинська, Вулька Качинська, Воля Любитівська, Вулька Вербичанська. Ці назви вказують на те, люди в цих поселеннях були більш незалежні, ніж жителі сусідніх сіл, містечок, хуторів.

Волинські топоніми вказують, що на території області проживали поляки, німці, голандці, чехи, євреї. Серед назв населених пунктів досить часто траплялися назви, які вказували на національну приналежність їхніх жителів: Озеряни Чеські, Озеряни Польські, Боратин Чеський, Боратин Руський, Ляхів, Голендри Забужські, Жозефін, Кенігсдорф, Грінфельд, Блюменталь, Лібенштадт, Вінцентівка [8].

Територія Волинської області за своїм рельєфом виразно поділяється на дві частини: північну і південну. Північна частина області – Ковельський і Камінь-Каширський райони – є лісистою низовиною з ледве помітним схилом на північ і зрідка з незначними підвищеннями місцевості. Типовими тут є ліси, болота та численні озера. Ця частина території відноситься до Волинського Полісся.

Південна частина – Володимирський та Луцький райони – знаходяться на Волинській височині, яка порізана глибокими долинами із врожайними ґрунтами. Типовим для цих місць є горбкуватий польовий ландшафт.

Топоніми обох частин Волинської області помітно відрізняються між собою.

Поліська частина області багата на болота, багна, трясовиська. Особливості

цього ландшафту відображені в назвах багатьох поліських сіл: Мокре, Багно, Заболоття тощо [4].

У топонімах південної частини Волинської області фіксуються особливості горбкуватого рельєфу, наприклад, назви Горичів, Гор'янівка, Підгірне тощо [1].

Ґрунти місцевості також знайшли своє відображення в назвах ойконімів. На Волинському Поліссі ґрунти в основному піщані, про це свідчать назви таких населених пунктів, як: Піски-Річицькі, Пісочне, Піски, Піщане [4].

На території Волинській області знаходиться близько 130 річок (Прип'ять, Західний Буг, Стир, Стохід, Турія тощо), понад 220 озер (Світязь, Пулемецьке, Турське, Лука тощо). Ріки та озера відігравали найважливішу роль у виборі розташування населених пунктів для ведення землеробства, городництва, рибальства тощо. Ріки – найдавніші шляхи сполучення й торгівлі. Луки й сіножаті на берегах, природні водопої створювали необхідні умови для розвитку тваринництва. Перші поселення часто переймали назви водних об'єктів, на яких вони виникали. Так, річка Прип'ять дала назву селищу Головне, адже саме тут знаходиться витік річки, або її голова. Завдяки Прип'яті свої назви отримали села Заприп'ять та Прип'ять [8].

Історичні джерела свідчать, що велику роль для ведення торгівлі відігравав порт, який знаходився на місці впадання річки Луги в Західний Буг. Саме там виникло місто, яке отримало назву Устилуг.

Річка Турія зумовила появу таких назв населених пунктів, як Турія і Затурці. Від назви річки Виживка походять назви селища Стара Виживка та села Нова Вижива. Біля озера Турське розташоване с. Тур, на берегах озера Пулемецького – с. Пулемець, с. Пульмо, озера Світязь – с. Світязь, озера Люб'язь – с. Люб'язь [1].

Натепер лісистість Волинської області становить 34%. У давні часи поліська частина області майже вся була вкрита лісами. Люди «відвойовували» у природи території

для заснування поселень, для ведення сільського господарства тощо. Тому виникли такі назви поселень у тій місцевості: Гайки, Гайове, Залісоче, Залісся, Залісці, Ліски, Лісняки, Лісове, Ліски, Лісок, Міжгайці, Міжлісся, Пнівню, Деревок тощо [4].

У топонімії Волинської області в різних формах розкриваються усі основні та найбільш поширені види дерев, кущів, трав. Наприклад: Береза, Березичі, Березна Воля, Березники, Березовичі, Березолуки, Берестяне, Береськ, Вербка, Вербайв, Вербичне, Вербівка, Вербка, Вільхівка, Древині, Дубечне, Дубичанське, Дубище, Дубова Корчма, Дубове, Дубровиця Смолява, Липини, Липське, Липа, Липляни, Липне, Ольшани, Смоляри-Світязькі, Смоляри, Соснова, Соснівка, Смоличів тощо.

В ойконімах відображені назви фруктових садів, якими багаті землі південно-західної частини регіону. Серед фруктових дерев переважають вишні, черешні, сливи, груші та яблуні, а серед ойконімів – назви Вишеньки, Вишнів, Вишнівка, Мала Яблунька, Велика Яблунька, Яблунівка, Грушів, Грушівка тощо.

Різноманітність тваринного світу представлена у вигляді «фауністичних» ойконімів області: Велика Ведмежка, Вівчицьк, Вовчицьк, Віл, Ворона, Вужиськ, Дроздні, Жабка, Жабче, Журавець, Журавичі, Журавлине, Журавники, Заячиці, Заячівка, Звірив, Козин, Козлиничі, Козлів, Козовата, Козятин, Комарів, Комарове, Конище, Конюхи, Мала Ведмежка, Свинарин, Сокіл, Соколище, Солов'ї тощо [8].

На волинських землях жили працелюбні люди, які займалися землеробством, бджільництвом, рибальством, рідними ремеслами і торгівлею.

Промислу миловаріння завдячують назви таких сіл, як: Мильці, Миляновичі, Милятин.

Допоміжні промисли дали назви таким селам: Кухарі, Текля, Тертки тощо.

Серед давніх промислів регіону була вигонка смоли і дьогтю. Смолу використовували для просмолювання човнів, канатів, рибальських неводів, яку добували

зі старих соснових пнів. Саме цей промисел дав назви таким населеним пунктам області: Смолигів, Смолява, Смолярі, Смолярі-Світязькі.

Поширеними на території були поташні буди – розташовані в глухих лісах підприємства, що виготовляли з попелу поташ. Назви таких сіл, як Будище, Будки, Будники, свідчать про те, що виробництво поташу було досить поширеним в області.

Залізна руда на Волині поверхневого походження і зустрічалася у великих родовищах на болотах, на дні річок і озер. Видобували руду в невеликих печах-домницях. На місцезнаходження покладів болотної руди вказують назви таких сіл: Руда, Рудка, Рудка-Козинська, Рудка-Миринська, Рудка-Червинська, Рудники, Рудня [1].

Розвитку скляної промисловості (гутництва) сприяли наявність необхідної сировини: піску, крейди, вапна, деревного вугілля, а також тугоплавкої глини (для печей). Гути закладалися завжди серед лісів. Натепер збереглися такі назви сіл: Гута, Гута-Боровенська, Гута-Камінська, Гута-Лісівська.

Як бачимо, вплив географічного середовища на назви населених пунктів дуже значний. Топоніми є власними назвами окремих об'єктів, які мають цілком конкретні ознаки. До цих ознак належать особливості ландшафту, принцип заселення території, природні багатства та інші географічні особливості регіону.

Висновки. Отже, на основі викладеного вище можемо резюмувати:

1. Топонімічний ландшафт Волинської області є багатогранним і відображає складну історико-культурну та етнолінгвістичну ситуацію регіону;

2. Основні типи топонімів регіону включають гідроніми, ороніми, антропоніми та етнічні назви, що свідчить про різноманітність джерел формування географічних назв;

3. Етимологічний аналіз показав значний вплив слов'янських мов, а також окремі сліди запозичень із сусідніх мов і культур.

Література

1. Василюк Л. Особливості використання топоніміки у фізичній географії. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2016. С. 20–25.
2. Висоцька М. Ойконіми на -івк-а як результат перейменування поселень. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Філологія*. Том 1. № 45. 2021. С. 135–141.
3. Скорук І.Д. Ойконімія Маневицького району Волинської області. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/813/1/manevuchi.pdf?utm_source=chatgpt.com
4. Василюк Л.Л. Роль топоніміки в історико-ландшафтних дослідженнях Волинського Полісся. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. Розділ 1. Географія. Луцьк, 2008. С. 66–71.
5. Бондаренка М. Українські ойконіми, мотивовані назвами рослин, як джерело вивчення української мови. *STUDIA LINGUISTICA*. 2019. Вип. 14. С. 70–90.
6. Купчинська З. Архаїчна ойконімія на *-ьскъ: Правобережне Полісся (XI–XIX ст.). *Вісник Львівського університету : Серія філологічна*. 2017. Вип. 64. Ч. II. С. 18–29.
7. Гнатюк О.М., Гоманюк М.А., Мельничук А.Л. Деколонізація ойконімів України: у пошуку оптимальних підходів. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Географічні науки*. 2022. Випуск 17. С. 18–35.
8. Кихтюк В.В. Історична топоніміка Волині: формування, джерела, зв'язок з розвитком суспільства : дис. ... канд. істор. наук : 07.00.06. Луцьк, 2010. 227 с.
9. Лабінська Г. Топоніміка : навч. посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2016. 274 с.
10. Шульгач В.П. Ойконімія Волині : Етимологічний словник-довідник. Київ : Кий, 2001. 189 с.
11. Wanjiru, M. W., & Matsubara, K. (2017). Street toponymy and the decolonisation of the urban landscape in post-colonial Nairobi. *Journal of Cultural Geography*, 34(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/08873631.2016.1203518>.
12. Różycki, B. (2017). Renaming urban toponymy as a mean of redefining local identity: The case of street decommunization in Poland. *Open Political Science*, 1, 20–31. <https://doi.org/10.1515/openps-2017-0004>.

References

1. Vasyliuk, L. (2016). Osoblyvosti vykorystannia toponimiky u fizychnii heohrafi [Features of the use of toponymy in physical geography]. *Naukovyi Visnyk Shkhidnoevropeiskoho Natsionalnoho Universytetu imeni Lesi Ukrainky*, 2016, 20–25 [in Ukrainian].
2. Vysotska, M. (2021). Oikonimy na -ivk-a yak rezultat pereimenuvannia poselen [Oikonyms with the suffix -ivk-a as a result of renaming settlements]. *Naukovyi Visnyk Uzhhorodskoho Universytetu. Serii: Filolohiia*, 1(45), 135–141 [in Ukrainian].
3. Skoruk, I. D. (n.d.). *Oikonimiiia Manevytskoho raionu Volynskoi oblasti* [Oikonymy of Manevychi district of Volyn region]. Retrieved from: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/813/1/manevuchi.pdf> [in Ukrainian].
4. Vasyliuk, L. L. (2008). Rol toponimiky v istoryko-landshaftnykh doslidzhenniakh Volynskoho Polissia [The role of toponymy in historical-landscape research of Volyn Polissia]. In *Pryroda Zakhidnoho Polissia ta Prylehlykh Terytorii. Heohrafiia* (Vol. 1, P. 66–71). Lutsk [in Ukrainian].
5. Bondarenka, M. (2019). Ukrainski oikonimy, motyrovani nazvamy rosllyn, yak dzherelo vyvchennia ukrainskoi movy [Ukrainian oikonyms motivated by plant names as a source for studying the Ukrainian language]. *Studia Linguistica*, 14, 70–90 [in Ukrainian].
6. Kupchynska, Z. (2017). Arkhaichna oikonimiiia na -ьскъ: Pravoberezhne Polissia (XI–XIX st.) [Archaic oikonymy in -ьскъ: Right-bank Polissia (11th–19th centuries)]. *Visnyk Lvivskoho Universytetu: Serii Filolohichna*, 64(2), 18–29 [in Ukrainian].
7. Hnatiuk, O. M., Homaniuk, M. A., & Melnychuk, A. L. (2022). Dekolonizatsiia oikonimiv Ukrainy: u poshuku optymalnykh pidkhodiv [Decolonization of oikonyms in Ukraine: In search of optimal approaches]. *Naukovyi Visnyk Khersonskoho Derzhavnoho Universytetu. Serii: Heohrafichni Nauky*, 17, 18–35 [in Ukrainian].
8. Kykhtjuk, V. V. (2010) *Istorychna toponimika Volyni: formuvannja, dzherela, zv'jazok z rozvytkom suspiljstva : dys. ... kand. istor. nauk : 07.00.06* [Historical toponymy of Volyn: formation, sources, connection with the development of society: dissertation ... candidate of historical sciences: 07.00.06]. Lutsk, 227. [in Ukrainian].
9. Labinska, H. (2016). *Toponimika : navch. posibnyk* [Toponymy: textbook]. Lviv : LNU imeni Ivana Franka, 274. [in Ukrainian].
10. Shulhach, V. P. (2001). *Oikonimiiia Volyni: Etymolohichni slovnyk-dovidnyk* [Oikonymy of Volyn: Etymological dictionary-handbook]. Kyiv: Kyi, 189. [in Ukrainian].

11. Wanjiru, M. W., & Matsubara, K. (2017). Street toponymy and the decolonisation of the urban landscape in post-colonial Nairobi. *Journal of Cultural Geography*, 34(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/08873631.2016.1203518>. [in English].
12. Różycki, B. (2017). Renaming urban toponymy as a mean of redefining local identity: The case of street decommunization in Poland. *Open Political Science*, 1, 20–31. <https://doi.org/10.1515/openps-2017-0004>. [in English].

Дата надходження статті: 05.07.2025

Дата прийняття статті: 25.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 911

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-9>

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА МЕТОДИ ГЕОГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

Сопова Надія Валеріївна

аспірантка,

Уманський національний університет, м. Умань, Україна

ORCID ID: 0000-0003-0597-5598

Кисельов Юрій Олександрович

доктор географічних наук, професор,

завідувач кафедри геодезії, картографії і кадастру,

Уманський національний університет, м. Умань, Україна

ORCID ID: 0000-0003-0530-1892

***Актуальність дослідження:** сучасний стан землекористування є причиною вагомих екологічних проблем. Суцільна господарська освоєність призвела до формування антропогенних ландшафтів, серед яких переважають агроландшафти. Тому дуже важливими є дослідження землекористування з географічних позицій, зокрема формулювання їх методологічної основи, розроблення поняттєво-термінологічного апарату, обґрунтування комплексу методів. **Предмет дослідження:** землекористування як географічне явище. **Мета дослідження:** формулювання методологічних засад і обґрунтування методів географічних досліджень проблем землекористування на сучасному етапі взаємодії природи та суспільства. **Методологія дослідження:** діалектика, системний підхід, концепція сталого розвитку, концепції ноосфери та ноосферних екосистем. **Результати дослідження:** встановлено, що розвиток землекористування відбувається за законами діалектики, що підтверджується прикладами; землі являють собою складну систему, що має просторову структуру та часову динаміку; реалізація концепції ноосфери є більш певною передумовою раціонального землекористування, ніж концепція сталого розвитку; поняттєво-термінологічний апарат досліджень землекористування складається із двох основних поняттєво-термінологічних систем. **Практичне значення:** з ландшафтознавчих позицій удосконалено теоретичні й методологічні засади раціонального землекористування. **Висновки:** проблема раціонального землекористування є міждисциплінарною, її розв'язання потребує залучення апарату низки наук, і передовсім – географії. **Перспектива подальших досліджень** полягає в застосуванні окреслених методологічних засад досліджень землекористування до вивчення особливостей структури й динаміки землекористування в умовах конкретних регіонів, зокрема природних зон і адміністративно-територіальних утворень.*

***Ключові слова:** землекористування, діалектика, системний підхід, сталий розвиток, ноосфера, поняттєво-термінологічний апарат.*

METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS AND METHODS OF THE GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF ISSUES OF THE UP-TO-DATE LAND USE

Sopova Nadiia Valeriiivna

Postgraduate Student,

Uman National University, Uman, Ukraine

ORCID ID: 0000-0003-0597-5598

Kyselov Yurii Oleksandrovyc

Doctor of Geographical Sciences, Professor,

Head of the department of Geodesy, Cartography and Cadastre,

Uman National University, Uman, Ukraine

ORCID ID: 0000-0003-0530-1892

Relevance of the study: the up-to-date state of land use is the cause of important ecological problems. Extensive economic land development has resulted in the formation of anthropogenic landscapes with agricultural landscapes predominating among them. So, investigations of land use from the geographical positions, especially shaping their methodological fundamentals, creating the conceptual and terminological system, grounding a complex of methods are very important. **Subject of the study:** land use as a geographical phenomenon. **The purpose of the study:** shaping methodological fundamentals and grounding methods of geographical researches of land use problems in the current stage of nature-society interactions. **Research methodology:** dialectics, system approach, conception of the sustainable development, conceptions of the noosphere and noospheric ecosystems. **Research results:** it is appointed that development of the land use continues according to laws of dialectics, which is grounded by examples; lands are a composite system, which has a space structure and time dynamics; realization the noospheric conception is a more reliable prerequisite of the rational land use than the conception of the sustainable development; the conceptual and terminological system of land use studies consists by two main notion and term systems. **Practical value:** from the positions of landscape studies the theoretical and methodological fundamentals of the rational land use are optimized. **Conclusions:** the problem of the rational land use is interdisciplinary, its decision needs using the apparatus of a raw of sciences, and for the first place – geography. **Prospects for further research** consists of using lined methodological fundamentals of land use investigations to studying peculiarities of the structure and dynamics of land use in conditions of concrete regions, especially natural zones and administrative and territorial foundations.

Keywords: land use, dialectics, system approach, sustainable development, noosphere, conceptual and terminological system.

Постановка проблеми. Нераціональне землекористування є однією з найгостріших екологічних проблем України. Зокрема, вагомого значення вказана проблема набула в Черкаській області – регіоні, в якому історія господарської діяльності людини налічує близько 7–8 тис. років. При цьому впродовж останнього сторіччя антропогенні зміни ландшафтів і виснаження земельних ресурсів набуло таких масштабів, що ці негативні тенденції стало неможливо не брати до уваги.

Найважливішою рисою земельних ресурсів як засобу виробництва є те, що на відміну від інших предметів і засобів праці їх фізично неможливо замінити іншими природними чи антропогенними об'єктами. Цим зумовлена конечна необхідність раціонального використання та охорони земель. Адже відомо, що для відновлення 1 см ґрунтового шару необхідний проміжок часу в сто років. Тим більше це стосується України, для якої віддавна сільське господарство було провідною галуззю економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження проблем землекористування становлять один з аспектів географії земельних ресурсів, досить повно представленим у працях українських науковців. Зокрема, загальні питання раціонального землекористування в Україні знайшли відображення у фундаментальних працях українських гео-

графів [1; 2]. Землі України та питання їх раціонального використання стали об'єктом ґрунтовних досліджень Ф.Я. Кіпача [3] та З.П. Паньківца [4]. Питання управління земельними ресурсами України є змістом низки фундаментальних і прикладних досліджень А.М. Третяка та його колег [5; 6]. Окремий напрям сучасних досліджень землекористування в Україні становить визначення оцінки та перспектив відновлення екологічно збалансованого стану земель на територіях, постраждалих від воєнних дій [7; 8]. Проблеми землекористування в Україні в умовах війни, як і багато інших теоретичних, методологічних та прикладних питань землекористування, висвітлено в численних працях науковців Інституту землекористування НААН України [9; 10; 11]. Деякі сучасні проблеми землекористування в Черкаській області стали предметом досліджень колективу авторів [12].

Метою статті є формулювання методологічних засад і обґрунтування методів географічних досліджень проблем землекористування на сучасному етапі взаємодії природи та суспільства.

Досягнення мети передбачає виконання таких **завдань**:

– визначити коло наук, пов'язаних із дослідженнями проблем землекористування;

- висвітлити роль фундаментальних філософських учень і сучасних природознавчих концепцій у дослідженнях питань землекористування;

- окреслити шляхи формування поняттєво-термінологічного апарату географічних досліджень землекористування;

- обґрунтувати комплекс методів географічних досліджень проблем землекористування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання землекористування в силу самої їхньої суті мають досліджуватися цілою низкою наук природничого й технічного циклів. З одного боку, це науки, що з різних позицій вивчають генезу, властивості та стан земель і ґрунтів, – географія, геологія, ґрунтознавство, біологія, екологія. З іншого боку – науки, які надають якісні й кількісні характеристики самому процесові землекористування, – геодезія, землеустрій, земельний кадастр тощо. Оскільки ми досліджуємо феномен землекористування з географічних позицій, то мусимо стверджувати, що порушена нами проблема перебуває на межі фізичної географії, геології та ґрунтознавства. Зокрема, фізична географія вивчає процес землекористування в аспекті природних передумов формування земель і ґрунтів. До змісту геології належать дослідження четвертинних, особливо сучасних, відкладів як мінерального субстрату ґрунтоутворення. Ґрунтознавство вивчає сам процес формування, склад, структуру та властивості ґрунту.

Зокрема, проблеми землекористування перебувають у полі зору антропогенного ландшафтознавства. На думку сучасного українського географа Г.І. Денисика, нині практично не лишилося натуральних природних ландшафтів, які б не були тією чи іншою мірою змінені людиною [13]. Тому зрозуміло, що сам факт землекористування на певній території є іманентною ознакою антропогенного ландшафту.

Загальновідомо, що зміна одного з компонентів ландшафту призводить до змін решти компонентів. Тому, наприклад, виникнення

антропогенних форм рельєфу внаслідок видобутку корисних копалин матиме наслідком також зміни ґрунтового покриву й органічного світу.

Важливо наголосити, що проблеми землекористування слід розглядати в контексті ширшого питання планування територій, оскільки передбачувана структура земель за цільовим призначенням земельних ділянок визначає характер та інтенсивність користування ними тощо.

На особливості структури землекористування в конкретному регіоні впливає низка чинників. Це, зокрема, особливості природних умов та характер історичного розвитку цієї території, а також структура господарського комплексу, яка й визначає прогнозування використання земель. Не останню роль у наш час відіграє й екологічний чинник, який має коригувати цільове призначення земельних ділянок і характер експлуатації земельних ресурсів. Зокрема, він визначає необхідність досягнення раціонального балансу між площею використовуваних земель (наприклад, під рілля) та інтенсивністю їх використання.

Методологічну базу досліджень проблем землекористування з погляду антропогенного ландшафтознавства становлять закони й принципи діалектики, актуальні концепції взаємодії природи та суспільства (у тому числі концепція сталого розвитку, ноосфери та ноосферних екосистем), системний підхід, концептуальні положення сучасних наук про Землю.

Землекористування як природно-суспільне явище не перебуває в якомусь незмінному варіанті, триває його постійний розвиток. Тому важливим дослідницьким інструментом у цій сфері є діалектика, закони якої досить повно характеризують розвиток явищ і процесів. Зокрема, закон єдності й боротьби протилежностей на прикладі об'єкта нашого дослідження проявляється у взаємодії природного і суспільного в процесі землекористування. Землі, земельні ділянки (теза в гегелівській діалектичній тріаді) являють собою природні

об'єкти. Водночас землекористування (анти-теза) належить до сфери людської діяльності відповідно до суспільних потреб. Синтезом при цьому виступає антропогенний ландшафт, у структурі й функціонуванні якого виразно проявляється єдність природи і суспільства.

Закон переходу кількісних змін в якісні проявляється в разі переходу антропогенного ландшафту в процесі землекористування через точку неповернення, тобто неможливості повернення його у природний стан. Це характерно передовсім для урболандшафтів і промислових, особливо гірничодобувних, ландшафтів.

Закон заперечення заперечення знаходить прояв у принциповій неможливості зникнення із земної поверхні ландшафту як образу місцевості та геосистеми й заміни його будь-яким іншим гіпотетичним просторовим утворенням. Тобто рілля на місці степу так само є ландшафтом, як і сам степ.

Однією з визначних науково-теоретичних побудов, що висвітлюють основні риси взаємодії природи та суспільства на сучасному етапі, є концепція сталого розвитку. Її головні засади закладені Д. Медоузом у 1972 році [14]. Основним положенням зазначеної концепції є здійснення природокористування в такий спосіб, щоб вичерпними невідновлюваними ресурсами планети могли користуватися не лише нинішні, а й майбутні покоління. Тобто основним положенням концепції сталого розвитку є обмежене споживання. Варто наголосити, що характеризує концепція має прямий стосунок до проблеми землекористування, адже земельні, зокрема ґрунтові, ресурси можна лише умовно віднести до відновлюваних. Водночас мінеральні ресурси (видобуток яких здійснюється на землях промисловості) є, безумовно, невідновлюваними. Отже, концепцію сталого розвитку можна вважати зведенням найзагальніших теоретичних засад раціонального землекористування.

Не менш вагомим є значення іншої концепції взаємодії людини з навколишнім

середовищем, розробленої у XX ст., – вчення про ноосферу. Основи його заклали в першій половині минулого сторіччя П. Теяр де Шарден [15] і В.І. Вернадський [16]. Кожен із зазначених учених заклали власну концепцію ноосфери. Обидві об'єднують те, що людська думка проголошується найпотужнішою силою на даному етапі життя планети. При цьому відмінності між ними полягають у тому, що П. Теяр де Шарден вбачав у власній концепції есхатологічний (пов'язаний із богословською проблемою кінця світу) зміст, тоді як В.І. Вернадський, надаючи планетарного значення не людській думці взагалі, а саме науковій думці, знаходив у ній позитивну, творчу силу. Водночас обидві інтерпретації вчення про ноосферу, на відміну від концепції сталого розвитку, що передбачає досить жорстке регламентування життєдіяльності населення Землі, є скоріше керівництвом до дії, ніж догмою.

Одним із сучасних відгалужень вчення про ноосферу, що безпосередньо виходить на проблеми антропогенного ландшафтознавства, є концепція ноосферних екосистем С.П. Сонька [17].

До основних дослідницьких інструментів вивчення проблем землекористування належить системний підхід. На думку С.А. Морозова, В.І. Онопрієнка й С.Ю. Бортника [18], системний підхід є поняттям, що «в цілому відбиває стратегічне намагання надати дослідженням всеосяжний характер, пов'язати в систему відкриті та ті, що заново відкриваються, факти і закономірності, подати знання у вигляді деякої логічно несуперечливої єдиної системи або схеми» [18, с. 118].

Виразним прикладом застосування системного підходу у вивченні питань землекористування може бути аналіз структури та динаміки земельних угідь. Включаючи пасовища, сіножаті, рілля (яка складається із сівозмін), ці угіддя становлять складний об'єкт. Тому він являє собою систему з усіма властивостями складних системних об'єктів (ієрархічністю будови, емерджентністю та ін.). Також у дослідженнях питань

землекористування системний підхід застосовується під час аналізу співвідношення часових і просторових закономірностей формування сучасної структури угідь.

Проблеми землекористування перебувають у нерозривному зв'язку з теоретичними й методологічними положеннями антропогенного ландшафтознавства. Як ми відзначали вище, землекористування як таке неминуcho перетворює натуральні (у розумінні Г.І. Денисика [13]) ландшафти на антропогенні. В еволюції антропогенних ландшафтів важливе значення має поняття «ентропія», тобто такий стан ландшафту, за якого він втрачає здатність до самовідновлення. Тобто зміни, яких він зазнає, стають незворотними. Зокрема, рілля внаслідок недотримання принципу чергування сівозмін та багаторічного вирощування культур, що виснажують ґрунт (соняшник, ріпак тощо), втрачає здатність до підтримування екологічної рівноваги. Отже, ґрунт поступово втрачає родючість, а врожайність сільськогосподарських культур суттєво знижується.

Вагомим компонентом теоретичної бази досліджень питань землекористування є концепції сучасної екології. Зокрема, слід відзначити ідеї М.М. Моїсєєва [19], Ю. Одума [20; 21] та інших учених, суть яких полягає в пошуку шляхів досягнення гармонійних взаємин людини з природою. Так, М.М. Моїсєєв писав: «...поступово прийшло розуміння того, що й людина – її спосіб життя, її доля – є так само невіддільною від довкілля та складає його невід'ємну частину. І її взаємовідносини з природою: вплив на природу в процесі життєдіяльності, передовсім виробничої діяльності й, звичайно, зворотний вплив збідненої природи на людину та розвиток суспільства – усе це повинно стати предметом спеціального вивчення. Так почала виникати «паралельна» наука – екологія людини» (переклад наш – Н. С., Ю. К.) [19].

Головними засадами вивчення проблем землекористування ми вважаємо принципи детермінізму (тобто наявності провідного чинника), комплексності, загального зв'язку та взаємодії тощо.

Жодна наука немислима без власного поняттєво-термінологічного апарату. Не є винятком дослідження антропогенних ландшафтів, зокрема у сфері землекористування. Поняттєво-термінологічний апарат цієї галузі досить розвинений, що пов'язано з її перебуванням на пограниччі наук, зокрема природничих, технічних, сільськогосподарських, економічних, юридичних тощо. Практична спрямованість досліджень у сфері землекористування зумовлює формування деяких особливостей тлумачення окремих понять, визначення яких наведено нижче.

Частина понять, що формують каркас нашого дослідження, мають землевпорядний зміст. Це поняття, виражені термінами, що містять словоелемент «земле...». Це одна з найчисельніших поняттєво-термінологічних систем, адже саме землекористування є основою змісту землеустрою. Інша система включає абстрактні поняття та категорії, спільні практично для всього природничого знання.

Як ми зауважили вище, спільною для першої згаданої нами системи понять і термінів є категорія «земля». Інша система охоплює такі поняття, як «антропогенний ландшафт», «природокористування», «природні ресурси» тощо. Інтегруючим чинником цієї системи є належність до теми взаємодії природи і суспільства. Причому поняття «землекористування» належить до обох поняттєво-термінологічних систем. Воно є похідним як від категорії «земля», так і «природокористування».

З погляду сільського господарства землекористування являє собою використання певних земельних ділянок під ті чи інші сільськогосподарські угіддя. Тобто землекористування лежить в основі формування структури земельних ресурсів певного регіону.

Згідно з класифікацією земельних угідь, затвердженою українським законодавством (Наказ Держстандарту України від 02.10.1996 р.), у структурі земельних ресурсів виділяються такі категорії земельних

угідь, як сільськогосподарські землі, ліси та інші лісовкриті площі, забудовані землі, відкриті заболочені землі, сухі відкриті землі з особливим рослинним покривом, відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом, води [22].

Також відповідно до Земельного кодексу України, всі землі в межах нашої держави поділяються на такі групи: 1) землі сільськогосподарського призначення – землі, що надані для потреб сільськогосподарського виробництва або призначені для таких цілей; 2) землі населених пунктів – землі в межах міст, селищ, сільських населених пунктів, а також земельні ділянки для індивідуального житлового, гаражного й дачного будівництва, житлових, житлово-будівельних і дачно-будівельних кооперативів; 3) землі промисловості, транспорту, зв'язку, оборони та іншого призначення; 4) землі природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення; 5) землі лісового фонду – землі, вкриті лісом, а також не вкриті лісом, але надані для потреб лісового господарства; 6) землі водного фонду, представлені землями, зайнятими річками, озерами, водоймищами, болотами, гідротехнічними та іншими водогосподарськими спорудами, а також землі вздовж берегів водоймищ у межах захисних смуг; 7) землі запасу – всі землі, що не передані у власність або не надані в постійне користування, які перебувають у віданні органів місцевого самоврядування та призначаються для передачі у власність або в користування, включаючи оренду, переважно для сільськогосподарських потреб [23].

Основним поняттям у дослідженнях проблем землекористування є земля. Як зазначає Т.П. Магазинщиков, «під землями розуміють генетично самостійні ділянки самої верхньої, найбільш активної частини суші, що є основним засобом виробництва в лісовому та сільському господарстві, з характерною їм природногосподарською якістю, яка визначає призначення і використання земель, а також заходи їх охорони та окультурення» [24].

Однією з фундаментальних категорій у сфері землекористування є земельні ресурси. Сучасний український науковець З.П. Паньків трактує їх як «найважливішу частину природного середовища, що характеризується просторовим розміщенням, рельєфом, ґрунтовим покривом, рослинністю, надрами, водами, виступає головним засобом виробництва в сільському і лісовому господарстві, а також просторовим базисом для розміщення всіх галузей господарства» [4].

Земельний фонд – це «сукупність земель у державі всіх форм власності і категорій» [23].

Земельні угіддя – землі, які систематично використовуються або придатні до використання для конкретних господарських цілей і відрізняються за природно-історичними ознаками [4].

Серед наведених нами вище понять стрижневою є категорія «земля», яка разом із такими похідними від неї поняттями, як «земельний кадастр», «земельні ресурси», «земельні угіддя», «землекористування», «землеустрій» тощо, утворює поняттєво-термінологічну систему «земля» (рис. 1).



Рис. 1. Поняттєво-термінологічна система «земля»

Вивчення проблем землекористування передбачає застосування численних загальнонаукових, міждисциплінарних і спеціальних методів (рис. 2). Зокрема, до групи загальнонаукових належать логічні методи пізнання – аналіз, синтез, порівняння, дедукція, індукція тощо. Прикладом проведення аналізу може бути дослідження рівня антропогенної перетвореності ландшафту залежно від характеру землекористування. Прикладом синтезу можна вважати виявлення ознак раціонального (нераціонального) землекористування з урахуванням різних природних і антропогенних чинників. Широкий вжиток знаходить порівняння, зокрема співвідношення різних видів сільськогосподарських угодь у різні роки. Дедукція може бути застосована під час знаходження особливостей землекористування в районах, територіальних громадах і господарствах на підставі загальноукраїнських і загальнообласних даних. Індукція, навпаки, передбачає формулювання загальних закономірностей, виходячи з фактичних даних щодо структури земельних угідь в окремих громадах з урахуванням відмінностей природних умов. Узагальнення проводиться на підставі виявлення певних загальних ознак у характері землекористування в межах різних адміністративно-територіальних структур.

З-поміж міждисциплінарних методів велике значення має історичний, за допомогою якого досліджується динаміка земле-

користування в розрізі різних територіальних утворень. Вагому роль відіграють також математико-статистичні методи, зокрема, кластерний і кореляційний аналіз. Наукове обґрунтування необхідності застосування математичних методів у науках про Землю пов'язане з напрацюваннями А.П. Голікова [25].

Серед спеціальних методів, уживаних у дослідженнях проблем землекористування, найістотніше значення мають картографічний (створення карт і картосхем структури земельних угідь, ерозійних процесів та їх наслідків, екологічного стану ґрунтів і земель тощо), картометричний (визначення показників зарученості за допомогою різночасових топографічних карт) і геоінформаційний, що надає можливість швидкого одержання даних і досягнення їх достатньої точності.

Проблеми землекористування нині стають дедалі актуальнішими через скорочення земельного фонду на глобальному рівні та погіршення якості земель через виснаження ґрунтів та їх антропогенне забруднення. Будь-які землі, що використовуються людиною в процесі забезпечення нею своєї життєдіяльності, є антропогенними ландшафтами або їхніми горизонтальними структурними складниками (місцевостями, урочищами). Тому натеper антропогенне ландшафтознавство є не лише галуззю науки про ландшафт,

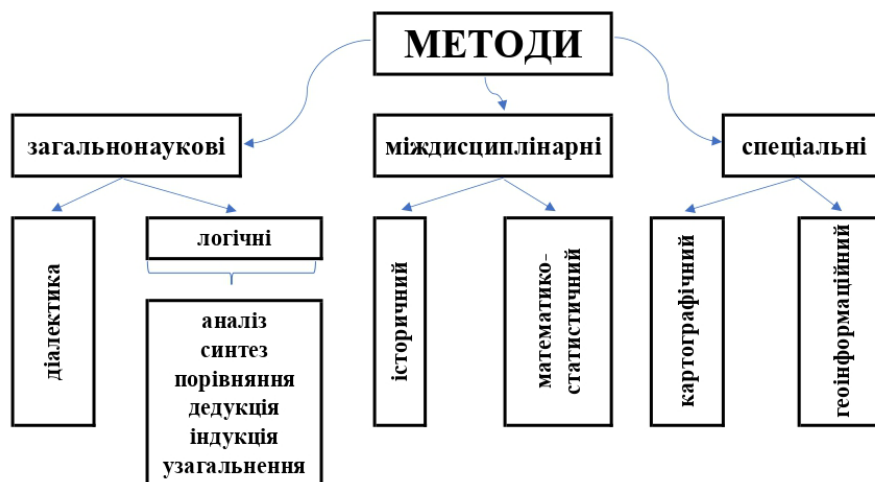


Рис. 2. Методи географічних досліджень проблем землекористування

а й наскрізною просторовою дисципліною, що вивчає взаємодію природи та суспільства. На нашу думку, саме ландшафтознавчий підхід у дослідженнях проблем землекористування дає змогу найповніше враховувати все різноманіття природних і антропогенних чинників формування його особливостей.

Оскільки несприятливі для господарської діяльності людини природні процеси (ерозія, карст, підтоплення, засолення тощо) впливають на функціонування антропогенних ландшафтів, у сучасних умовах посилення антропогенного пресу на довкілля вони наближають такі ландшафти до деградації та ентропії.

Спектр методів, що застосовуються в кожному конкретному дослідженні, визначається його метою. Можна стверджувати про наявність тут двостороннього зв'язку, оскільки, з одного боку, мета дослідження зумовлює вибір методів, а ті, у свою чергу, можуть уточнювати й конкретизувати мету, виражену в завданнях.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На сучасному етапі розвитку науки найбільш перспективні дослідження найчастіше здійснюються на стику наукових дисциплін, що близько ста років тому передбачив В.І. Вернадський, стверджуючи, що вчені майбутнього спеціалізуватимуться не за науками, а за проблемами. Зокрема, вивчення проблем землекористування перебуває в полі інтересів географії, екології, землеустрою, економіки, права.

Сучасне землекористування має базуватися на ноосферних засадах та сформульованих на її основі концепції ноосферних екосистем. Географічне змістове наповнення досліджень пов'язане передовсім із концепцією антропогенного ландшафту. Крім того, важливою складовою частиною методологічних засад землекористування є концепція сталого розвитку.

Необхідним науковим інструментом проведення досліджень проблем землекористування є поняттєво-термінологічний апарат, що формує розгалужену систему понять і термінів. В основі деяких із них лежить фундаментальна категорія «земля», виражена в наявності словоеlementу «земле-», а також тих, що належать до сфери взаємодії природи та суспільства. Відповідно, поняття однієї з цих груп виникли в галузі землеустрою, іншої – в процесі розвитку антропогенного ландшафтознавства.

Дослідження землекористування з погляду антропогенного ландшафтознавства передбачає застосування комплексу загальнонаукових, міждисциплінарних і спеціальних методів, у тому числі логічних, математико-статистичних, історичного, картографічного, картометричного тощо. Фундаментальне значення має системний підхід.

Перспективи подальших досліджень полягають у застосуванні окреслених методологічних засад досліджень землекористування до вивчення особливостей структури й динаміки землекористування в умовах конкретних регіонів, зокрема природних зон і адміністративно-територіальних утворень.

Література

1. Шаблій О.І. Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії. Львів : Видавн. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2001. 744 с.
2. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії. Одеса : Астропринт, 2009. 472 с.
3. Кіпчач Ф. Землі України: категорії, право власності, стан використання, охорона. Львів, 2010. 240 с.
4. Паньків З.П. Земельні ресурси. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 272 с.
5. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: базові засади теорії, інституціоналізації, практики : монографія / А.М. Третяк та ін. Біла Церква : Білоцерківдрук, 2021. 227 с.
6. Землевпорядкування в Україні: розвиток на засадах новітньої інституціонально-поведінкової теорії : монографія / А.М. Третяк та ін. Біла Церква : Білоцерківдрук, 2023. 220 с.
7. Землевпорядкування та оцінка нанесеної шкоди землекористуванню на територіях, що зазнали військових дій в Україні / А.М. Третяк та ін. *Агросвіт*. 2022. № 11–12. С. 3–11.

8. Кисельова О.О. Євроінтеграційна спрямованість реформування сільськогосподарського землекористування на Східній Слобожанщині в повоєнний час. *Природничі науки: проекти, дослідження, перспективи: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції*. Полтава : ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2024. С. 67–70.
9. Dorosh O., Dorosh I., Butenko Ye., Svyrydova L., Dorosh A. Methodology of spatial planning of agricultural land use. *Methodology of spatial planning of agricultural land use*, vol. 20, ed. 1. 2020. P. 173–180.
10. Dorosh O., Kupriianchuk I., Dorosh Y., Butenko Ye. Ukrainian agriculture in times of war: analysis of support programmes. *Studies in Agricultural Economics*, vol. 126, ed. 2. 2024. P. 84–89.
11. Третяк А., Дорош Й., Купріянич І. Теоретико-методологічні засади землевпорядного процесу. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*, вип. 2017. № 4. С. 3–13.
12. Sopova N., Kyseliova O., Cherednychenko I. & Sopov, D. Mapping the erosion damage of agricultural landscapes in Cherkasy region. *Conference of Young Professionals "GeoTerrace-2024"*, 7–9 October, 2024. Lviv, Ukraine. P. 1–5.
13. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України : монографія. Вінниця : Арбат, 1998. 292 с.
14. Meadows D. H., Meadows, D. L., Randers, J. & Behrens, W. W. The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. NY.: Universe Books.1972.
15. Teillard de Chardin P. Le phénomène humain. Paris: Editions du Seuil. 1956.
16. Вернадський В.І. Кілька слів про ноосферу : Вибрані праці. Київ : Наук. думка, 2005. С. 266–275.
17. Сонько С.П. Просторовий розвиток соціоприродних систем: шлях до нової парадигми. Київ : Ніка-центр, 2003. 286 с.
18. Мороз С.А., Онопрієнко В.І., Бортник С.Ю. Методологія географічної науки. Київ : Заповіт, 1997. 334 с.
19. Moiseev N. N. (2022). How Far It Is to Tomorrow. Toronto: Birkhauser.
20. Odum E. P. (1971). Fundamentals of ecology. Philadelphia: Saunders.
21. Odum E. P. (1983). Basic Ecology. USA: Saunders College Pub, revised subsequent edition.
22. Наказ Держстандарту України від 02.10.1996 р.
23. Земельний кодекс України. Київ : Алерта, 2019. 124 с.
24. Магазинщиков Т.М. Земельний кадастр. Львів : Світ, 1991. 452 с.
25. Голюков А.П. Економіко-математичне моделювання світогосподарських процесів. Київ : Знання, 2009. 222 с.

References

1. Shablii, O. I. (2001). *Suspilna heohrafiia: teoriia, istoriia, ukraiinoznavchi studii* [Society Geography: theory, history, Ukrainian studies]. Lviv: Ivan Franko Lviv National University publishers [in Ukrainian].
2. Topchiiev, O. H. (2009). *Osnovy suspilnoi heohrafii* [Fundamentals of Society Geography]. Odesa: Astroprint [in Ukrainian].
3. Kiptach, F. Ya. (2010). *Zemli Ukrainy: katehori, parvo vlasnosti, stan vykorystannia, okhrona* [Lands of Ukraine: categories, right of ownness, state of using, defence]. Lviv [in Ukrainian].
4. Pankiv, Z. P. (2008). *Zemelni resursy* [Land resources]. Lviv: Ivan Franko Lviv National University publishers [in Ukrainian].
5. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Kuryltsiv, R.M. et al. (2021). *Upravlinnia zemelnymy resursamy ta zemlekorystuvanniam: bazovi zasady teorii, instytualizatsii, praktyky: monohrafiia* [Management over land resources and land using: basic fundamentals of theory, institutionalization, practices: a monograph]. Bila Tserkva: Bilotserkivdruk [in Ukrainian].
6. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Priadka, T.M. et al. (2023). *Zemlevporiadkuvannia v Ukraini: rozvytok na zasadakh novitnoii instytutsiino-povedinkovoi teorii: monohrafiia* [Land management in Ukraine : the development on fundamentals of the newest institutional and behavior theory: a monograph]. Bila Tserkva: Bilotserkivdruk [in Ukrainian].
7. Tretiak, A. M., Tretiak, V. M., Kapinos, N.O. et al. (2022). *Zemlevporiadkuvannia ta otsinka nanesenoi shkody zemlekorystuvanniu na terytoriiakh, shcho zaznaly viiskovykh dii v Ukraini* [Land planning and assessment of damage to land use in territories affected by military action in Ukraine]. Ahrosvit, #11–12. 3–11 [in Ukrainian].
8. Kyseliova, O. O. (2024). *Yevrointehratiina spriamovanit reformuvannia silskohospodarskoho zemlekorystuvannia na Skhidnii Slobozhanshchyni v povoyennyi chas* [The eurointegrating direction of

reforming agriculture use in the Eastern Slobozhanshchyna in the after-war time]. Natural sciences: projects, researches, perspectives: Proceedings of the 5-th international scientific and practical conference. Poltava: SF "Taras Shevchenko Luhansk National University", 67–70 [in Ukrainian].

9. Dorosh, O., Dorosh, I., Butenko, Ye., Svyrydova L. & Dorosh, A. (2020). Methodology of spatial planning of agricultural land use. *Methodology of spatial planning of agricultural land use*, vol. 20, ed. 1, 173–180 [in English].

10. Dorosh, O., Kupriianchuk, I., Dorosh, Y. & Butenko, Ye. (2024). Ukrainian agriculture in times of war: analysis of support programmes. *Studies in Agricultural Economics*, vol. 126, ed. 2, 84–89 [in English].

11. Tretiak, A., Dorosh, Yo. & Kupriianchuk, I. (2017). Teoretyko-metodolohichni zasady zemlevporiadnoho protsesu [Theoretical and methodological fundamentals of the land management process]. *Land management, cadastre and land monitoring*, ed. 4, 3–13 [in Ukrainian].

12. Sopova, N., Kyseliova, O., Cherednychenko, I. & Sopov, D. (2024). Mapping the erosion damage of agricultural landscapes in Cherkasy region. *Conference of Young Professionals "GeoTerrace-2024"*, 7–9 October, 2024. Lviv, Ukraine. P. 1–5 [in English].

13. Denysyk, H. I. (1998). Antropohenni landshafty Pravoberezhnoii Ukrainy [Anthropogenic landscapes of the Right-Bank Ukraine]. Vinnytsia: Arbat [in Ukrainian].

14. Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. & Behrens, W.W. (1972). The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. NY.: Universe Books. [in English].

15. Teilard de Chardin P. (1956). Le phénomène humain. Paris: Editions du Seuil [in French].

16. Vernadskyi, V. I. (2005). Kilka sliv pro noosferu [Some words about the noosphere] // Vernadskyi V. I. Selected works. P. 266–275 [in Ukrainian].

17. Sonko, S. P. (2003). Prostorovyi rozvytok sotsio-pryrodnykh system: shliakh do novoi paradyhmy [Space development of the social and natural systems: a way to the new paradigm]. Kyiv: Nika-Tsentr [in Ukrainian].

18. Moroz, S. A., Onopriienko, V. I. & Bortnyk, S. Yu. (1997). Metodolohiia heohrafichnoii nauky [Methodology of the geographical science]. Kyiv: Zapovit [in Ukrainian].

19. Moiseev, N. N. (2022). How Far It Is to Tomorrow. Toronto: Birkhauser [in English].

20. Odum, E. P. (1971). Fundamentals of ecology. Philadelphia: Saunders [in English].

21. Odum, E. P. (1983). Basic Ecology. USA: Saunders College Pub, revised subsequent edition [in English].

22. Nakaz Derzhstandartu Ukrainy vid 02.10.1996 [The order edited by Derzhstandart of Ukraine from the 2-th of October, 1996] [in Ukrainian].

23. Zemelnyi kodeks Ukrainy. (2019). [The Land Codex of Ukraine]. Kyiv: Alerta [in Ukrainian].

24. Mahazynshchikov, T. M. (1991). Zemelnyi kadastr [Land Cadastre]. Lviv: Svit [in Ukrainian].

25. Holikov, A. P. (2009). Ekonomiko-matematychne modeliuvannia svitohospodarskykh protsesiv [Economical and mathematical modelling of processes in the world economy]. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 31.07.2025

Дата прийняття статті: 20.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ

УДК 338.48-6:641/642(477.8)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-10>

ОРГАНІЧНА ПРОДУКЦІЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТУРИСТИЧНОЇ ДЕСТИНАЦІЇ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

Бучко Жанна Іванівна

доктор географічних наук, доцент,

доцент кафедри географії та менеджменту туризму,

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна

ORCID ID: 0000-0003-0066-9284

Актуальність дослідження: зростання попиту на органічні продукти в усьому світі зумовлено не лише екологічними та соціальними проблемами, але й змінами в підході споживачів до гастрономії та туризму. Туристи дедалі більше шукають автентичного та здорового гастрономічного досвіду, що допомагає туристичним напрямкам перейти до стратегій сталого розвитку. **Предметом дослідження** є процес впливу органічної продукції на формування гастрономічної привабливості туристичних дестинацій та механізми інтеграції органічного виробництва в туристичну інфраструктуру з урахуванням інноваційних підходів у сфері сталого розвитку та попиту на автентичний кулінарний досвід. **Мета дослідження:** визначення ролі органічних продуктів як чинника підвищення гастрономічної привабливості туристичних дестинацій. **Методологія дослідження:** комплексний науковий підхід, що поєднує кількісні та якісні методи аналізу, застосовані методи контент-аналізу, статистичного аналізу та кейс-стаді. **Результати дослідження:** у контексті розвитку гастрономічного туризму проаналізовано роль органічних продуктів як важливого чинника збереження етнокультурної спадщини та підвищення привабливості туристичної дестинації. Проаналізовано новітні тенденції в органічному виробництві, вихід органічних продуктів на роздрібний ринок та їх вплив на туристичний попит. Підкреслено, що попит на органічні продукти зростає через глобальні зміни поведінки споживачів, орієнтованих на здоровий спосіб життя та екологічну відповідальність. Установлено, що включення органічних інгредієнтів до кулінарних меню сприяє сталому розвитку туристичних регіонів та формуванню позитивного іміджу дестинації. Розглянуто інноваційні підходи до побудови туристичних маршрутів на основі місцевої органічної кулінарної культури. **Практичне значення:** результати дослідження можуть бути використані місцевими органами влади, туристичними агентствами, виробниками органічної продукції, кейтеринговими компаніями тощо для урізноманітнення пропозиції, розроблення стратегій розвитку гастрономічного туризму. Завдяки перевіреним інноваційним підходам органічну кухню можна адаптувати до потреб різних туристичних секторів, сприяючи зростанню економічної активності в регіоні, підтримуючи місцеве виробництво та створюючи позитивний імідж туристичної дестинації. **Висновки:** виокремлено роль органічної продукції як чинника підвищення гастрономічної привабливості туристичних дестинацій та обґрунтовано інноваційні підходи до інтеграції органічного виробництва в туристичну інфраструктуру з метою сприяння сталому розвитку регіонів і формуванню конкурентоспроможної туристичної пропозиції. **Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні впливу органічної продукції на моделі споживання послуг гастрономічного туризму, проведенні соціологічних досліджень представників туристичної галузі, фермерів та виробників органічної продукції для оцінення перспектив розвитку гастрономічного туризму.

Ключові слова: гастрономічний туризм, етнотуризм, етнокультурна спадщина, туристична дестинація, органічна продукція, органічне виробництво, роздрібна торгівля, попит, пропозиція, сталий розвиток.

ORGANIC PRODUCTS AS A FACTOR FOR INCREASING THE ATTRACTIVENESS OF A TOURIST DESTINATION: TRENDS AND INNOVATIONS OF GASTRONOMIC TOURISM IN THE CARPATHIAN REGION

Buchko Zhanna Ivanivna

Doctor of Geography Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Geography and Tourism Management,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-0066-9284

The relevance of the research: the growing demand for organic products worldwide is driven not only by environmental and social concerns, but also by changes in consumer attitudes towards gastronomy and tourism. Tourists are increasingly looking for authentic and healthy gastronomic experiences, which is helping tourism destinations transition to sustainable development strategies. **Subject research:** is the process of the influence of organic products on the formation of the gastronomic attractiveness of tourist destinations and the mechanisms for integrating organic production into the tourist infrastructure, taking into account innovative approaches in the field of sustainable development and the demand for authentic culinary experiences. **The purpose of the study** is to determine the role of organic products as a factor in increasing the gastronomic attractiveness of tourist destinations. **Research methodology:** to determine the role of organic products as a factor in increasing the gastronomic attractiveness of tourist destinations. Research methodology: a comprehensive scientific approach combining quantitative and qualitative methods of analysis, applied methods of content analysis, statistical analysis, and case studies. **The results of the study:** in the context of the development of gastronomic tourism, the role of organic products as an important factor in preserving ethnocultural heritage and increasing the attractiveness of a tourist destination is analyzed. The latest trends in organic production, the entry of organic products into the retail market and their impact on tourist demand were analyzed. It is emphasized that the demand for organic products is growing due to global changes in consumer behavior, focused on a healthy lifestyle and environmental responsibility. It is established that the inclusion of organic ingredients in culinary menus contributes to the sustainable development of tourist regions, the formation of a positive image of the destination. Innovative approaches to building tourist routes based on local organic culinary culture are considered. **Practical significance:** the results of the study can be used by local authorities, travel agencies, organic producers, catering companies, etc. to diversify the offer, develop strategies for the development of gastronomic tourism. Thanks to proven innovative approaches, organic cuisine can be adapted to the needs of different tourism sectors, contributing to the growth of economic activity in the region, supporting local production and creating a positive image of the tourist destination. **Conclusions:** the role of organic products as a factor in increasing the gastronomic attractiveness of tourist destinations is highlighted and innovative approaches to integrating organic production into tourism infrastructure are substantiated in order to promote sustainable development of regions and the formation of a competitive tourist offer. **The prospect of further research** include studying the impact of organic products on consumption patterns of gastronomic tourism services, conducting sociological research among representatives of the tourism industry, farmers, and producers of organic products to assess the prospects for the development of gastronomic tourism.

Keywords: gastronomic tourism, ethnotourism, ethnocultural heritage, tourist destination, organic products, organic production, retail, demand, supply, sustainable development.

Постановка проблеми. Сучасні тенденції в туристичній галузі показують, що гастрономічний туризм привертає все більшу увагу як один із перспективних напрямів сталого розвитку. Зміна споживчих уподобань, глобальні екологічні проблеми та попит на високоякісні, екологічно чисті продукти сприяють активному розвитку органічного виробництва. Органічні продукти є не лише елементом здорового способу життя, вони також стали важливим компонентом туристичного продукту і мають потенціал формувати унікальну гастрономічну ідентичність регіону, зберігаючи при цьому етнокультурну спадщину.

Зростання попиту на органічні продукти в усьому світі зумовлено не лише екологічними та соціальними проблемами, але й змінами в підході споживачів до гастрономії та туризму. Туристи дедалі більше шукають автентичного та здорового гастрономічного досвіду, що допомагає туристичним напрямам перейти до стратегій сталого розвитку. Гастрономічний туризм у поєднанні з органічним виробництвом не лише підвищує економічну привабливість регіону, але й створює його позитивний імідж завдяки місцевим традиціям, екологічній орієнтації та інноваційним підходам до роздрібної торгівлі. У цьому

контексті особливо важливим є дослідження ролі органічних продуктів у підвищенні привабливості туристичних destinations та збереженні етнокультурної спадщини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми становлення та реалізації гастрономічного туризму з позиції контекстного розвитку та створення туристичних продуктів регіонального походження на основі національних кухонь вивчали Д. Басюк [1], І. Нестерчук [2], Т. Кукліна [3]. Науковці Т. Сокол та Т. Дикіна досліджують гастрономічний туризм як перспективний тренд у розвитку туризму [4], а М. Рубіш, М. Чорій, Л. Зеленська [5] та Г. Шука [6] вважають гастрономічний туризм засобом активізації туристичних destinations. У дослідженнях В. Дуги [7], М. Стадник та П. Кожушка [8], С. Уліганця, С. Батиченко, Л. Мельник [9] простежується взаємозв'язок і взаємовплив між органічним виробництвом та розвитком агротуризму.

У працях зарубіжних науковців особливу увагу приділяють інноваціям і креативності в гастрономічному туризмі [10] та впливу локальної гастрономії та місцевих органічних продуктів на привабливість туристичних destinations [11; 12]. Зокрема, дослідженню впливу місцевих продуктів на розвиток туристичних напрямків в Італії присвячено публікації авторів М. Alderighi, С. Bianchi, Е. Lorenzini [13], а в Іспанії подібні дослідження проводили J. Berbel-Pineda, В. Palacios-Florencio, J. Ramírez-Hurtado, L. Santos-Roldán [14], розглядаючи гастрономію як складову частину етнокультурної спадщини та елемент туристичної мотивації. D. Widjaja, R. Jokom, M. Kristanti, S. Wijaya вивчали поведінкові наміри зарубіжних туристів щодо гастрономічних напрямків в Індонезії [15], а вплив місцевої кулінарної спадщини на туристичні події в країнах Латинської Америки досліджували J. Díaz, V. Guevara [16].

Нещодавні дослідження гастрономічного туризму в Карпатському регіоні зосереджені на органічних продуктах як ключовому факторі формування туристичної привабливості. Зокрема, науковці наголошують, що гастро-

номічний туризм, заснований на дегустації страв місцевої кухні, виготовлених з екологічно чистих інгредієнтів, сприяє активізації туристичних потоків та підтримці місцевих виробників, зберігаючи різноманіття етнокультурної спадщини. Органічні продукти не лише задовольняють потреби сучасних туристів у здоровому харчуванні, але й створюють автентичний імідж destinations, роблячи її більш конкурентоспроможною на внутрішньому та міжнародному ринках [5]. На сталому управлінні в контексті розвитку гастрономічного туризму на основі органічної продукції акцентують увагу у своїх працях А. Івашура, О. Борисенко, А. Солдатенко [17]. Цьому також присвячено окремі аспекти досліджень у колективній монографії «Нішеві види туризму» [18].

Метою роботи є визначення ролі органічних продуктів як чинника підвищення гастрономічної привабливості туристичних destinations та виявлення інноваційних підходів до інтеграції органічного виробництва в туристичну інфраструктуру, які сприяють збереженню унікальної етнокультурної спадщини, сталому розвитку destinations та створюють конкурентоспроможний туристичний продукт для регіону.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять праці вітчизняних і зарубіжних учених, які вивчали вплив використання органічної продукції в етнокультурній спадщині на сталий розвиток туристичних регіонів, формування позитивного іміджу destinations та підвищення конкурентоспроможності на ринку туристичних послуг. Використано комплексний науковий підхід, що поєднує кількісні та якісні методи аналізу. Застосовані методи контент-аналізу, статистичного аналізу та кейс-стаді.

Виклад основного матеріалу дослідження. Органічні продукти не лише задовольняють потреби сучасних туристів у здоровому харчуванні, але й створюють автентичний імідж destinations, роблячи її більш конкурентоспроможною на внутрішньому та міжнародному ринках. Збільшення кількості туристів призводить до підвищеного попиту на високоякісні, екологічно

чисті продукти, що сприяє впровадженню органічних практик у туристичну інфраструктуру. Органічні продукти стають дедалі популярнішим вибором для туристів, а підприємства з виробництва органічних продуктів харчування інтегруються в туристичні атракції насамперед зеленого, сільського, екологічного, креативного та гастрономічного туризму.

Інноваційні підходи до розвитку гастрономічного туризму включають створення гастрономічних кластерів, організацію кулінарних фестивалів, дегустаційних турів та інтеграцію органічного виробництва в туристичні маршрути. Зокрема, ми звертаємо увагу на поєднання гастрономічного туризму, екотуризму та сільського туризму, що може розширити спектр туристичних послуг і залучити нові категорії туристів. Карпати мають великий потенціал для розвитку сталого гастрономічного туризму завдяки багатим кулінарним традиціям та природним ресурсам. У гастрономічному туризмі органічні продукти є не лише харчовим елементом, а й культурним маркером регіону.

Органічні продукти Карпатського регіону мають кілька унікальних рис, що відрізняють їх від інших регіонів України, а саме:

1. Регіональна автентичність і чистота:

- продукція виробляється в екологічно чистих районах Львівської, Івано-Франківської, Закарпатської та Чернівецької областей;

- вирощується в гірських районах без великих промислових об'єктів, що знижує ризик забруднення навколишнього середовища.

2. Традиційні методи виробництва:

- використання місцевих сільськогосподарських традицій, адаптованих до клімату та ґрунтів Карпатського регіону;

- виробники дотримуються принципів сталого розвитку, збереження родючості ґрунту та біорізноманіття.

3. Сертифікація та контроль якості:

- продукція маркується знаком «Смак українських Карпат», що гарантує походження та якість;

- запроваджено регіональний стандарт «Чиста флора», що відображає специфіку Карпатського регіону.

4. Спеціальний асортимент продукції:

- продукти часто виготовляються за встановленим рецептом, що додає їм автентичності;

- медове драже з додаванням женьшеню, гуцульської бринзи та органічної гарбузової олії (локальний приклад, яких немає в інших регіонах);

Ці продукти – не просто їжа, а культурний код регіону, який туристи можуть «скуштувати» як частину свого кулінарного досвіду. Для Карпатського регіону України характерні давні аграрні традиції з екосвідомим ставленням до земельних ресурсів. Така продукція має виражений місцевий колорит, а вплив гірського клімату та багатой флори формує унікальні органолептичні властивості.

Карпатський регіон України демонструє великий потенціал для інтеграції органічного виробництва в туристичну галузь, особливо в контексті формування гастрономічних маршрутів та просування сталого способу життя. У межах кожного регіону можна спостерігати унікальну динаміку розвитку органічної галузі, що дозволяє виявити регіональні особливості та перспективи. Кожна з областей регіону має свої регіональні особливості та локальні продукти органічного виробництва, що здатні зацікавити туристів.

Львівська область відома своєю активною сільськогосподарською політикою підтримки виробників органічної продукції. Зокрема, підприємство «Карпати-Еко» у Стрийському районі збирає та переробляє дикорослі ягоди (чорницю, брусницю, ожину, журавлину) відповідно до вимог органічної сертифікації BIO Organic [19]. Органічна продукція активно використовується в туристичних маршрутах. У Східниці проводяться гастрономічні тури, що поєднують відпочинок у горах зі стравами, приготованими з місцевих органічних інгредієнтів. Серед популярних гастрономічних пам'яток – ферми, приватні сироварні та етнофестивалі баношу та бринзи, які сприяють збереженню місцевої кулінарної спадщини.

Закарпатська область є ключовим центром гастрономічного туризму, де органічна сільськогосподарська продукція є частиною туристичної пропозиції. Інфраструктура гастрономічного туризму включає буйволині та равликові ферми, виноробні та сироварні. Сироварня в Нижньому Селищі [20] є прикладом міжнародної співпраці та методів органічного виробництва. Гастрономічні тури пропонують дегустації органічних сирів, а гастрономічні фестивалі в Мукачеві («Закарпатське Божолє», «Огінь и М'ясо», «Свято меду») демонструють екологічно чисті продукти, як-от бринза, леквар, палинка та молочна ковбаса «Бофало», що містить буйволине молоко.

Івано-Франківська область зосереджена на екологічному та сільському туризмі, що базується на органічному виробництві. У Косівському та Верховинському районах є агросадиби та екоферми, які пропонують туристам традиційні гуцульські страви, приготувані з місцевих органічних інгредієнтів. Гастрономічний туризм включає майстер-класи, екскурсії та участь у приготуванні національних страв.

Чернівецька область демонструє потенціал для розширення органічного сектора шляхом включення гастрономічної тематики в культурний туризм. У Чернівцях активно працюють кейтерингові компанії, особливо під час культурних фестивалів, де пропонують органічні меню, дегустації місцевих вин, меду та органічних сирів. Також є передумови для розвитку органічного сільського туризму на основі агросадиб та невеликих фермерських господарств.

Карпатський регіон загалом є перспективною моделлю синергії органічного виробництва та гастрономічного туризму. Львівська і Закарпатська області є лідерами за рівнем сертифікації органічної продукції та інтеграції її до туризму, тоді як Івано-Франківська та Чернівецька області демонструють стійкі передумови для екологічно орієнтованого розвитку завдяки активізації регіональних ініціатив та підтримці практик сталого туризму.

В умовах упровадження інноваційних малих сільськогосподарських груп, які можуть стати основою для розвитку гастрономічного туризму, формується модель співпраці між фермерами (виробниками органічної продукції) та туроператорами, яка на прикладі Карпатського регіону України має такий вигляд (рис. 1).

Ключовими елементами співпраці є: 1) інновації продукту: фермери виробляють продукцію з високою доданою вартістю (мед, сир ручної роботи, органічні напої, продукцію перероблення ягід); 2) інновації процесу: спільне використання технологій, пакування продукції, логістики для туристичних маршрутів; 3) організаційні інновації: інтеграція в кооперативи або кластери для створення туристичних пакетів, до яких залучаються ферми (овечі, козині, буйволині, равликові); 4) маркетингові інновації: просування продуктів та турів під єдиним брендом, участь у фестивалях, створення гастрономічних турів.

Ця модель не лише зміцнює місцеву економіку, але й створює унікальний туристичний продукт, заснований на органічних, автентичних та сталих практиках. Існує безперервний зворотний зв'язок між усіма елементами: маркетинговими даними, уподобаннями туристів, змінами у виробництві та споживанні. Кожен елемент впливає на інший, що робить модель гнучкою та взаємозалежною. Практична реалізація моделі співпраці полягає в тому, що туроператори включають відвідування ферм до своїх маршрутів із проведенням дегустацій, семінарів, екскурсій. Завдяки цьому фермери отримують нові канали збуту та просування продукції, а місцеві громади отримують вигоду від зростання показників туристичних відвідувань дестинації та економічної активності. Окремі приклади за областями Карпатського регіону наведено в таблиці 1.

На основі об'єктів гастрономічного туризму можна запропонувати маршрут, який поєднує автентичні смаки, локальні виробництва та мальовничі локації Чернівецької області (рис. 2).



Рис. 1. Модель співпраці між фермерами та туроператорами

Джерело: складено автором

Маршрут можна розпочати з м. Чернівці, відвідавши заклади з традиційною буковинською кухнею (наприклад, ресторани «Панська гуральня», «Мілена», «Хата», «Гопачок», корчма «Велика хата»). Надалі маршрут продовжити відвідуванням сирварні «Добрі газди» та апітерпевтичного оздоровчого комплексу в с. Михайлівка. Наступною точкою маршруту та місцем ночівлі може стати етносадиба «Заманушка» в с. Багна Вижницького району, в якій створено музей живої гуцульської поживи. Власниця садиби й засновниця музею Наталія Вятковська, крім традиційної гуцульської їжі, готує і сучасні страви, пропонуючи туристам майстер-клас із приготування кулеші, грибної юшки, голубців. Наступного

дня маршрут можна продовжити, досліджуючи гастрономічні традиції м. Вижниця, с. Виженка та с. Підзахаричі. Як центри місцевої традиційної гастрономії позиціонуються ресторани «Купальська ніч» у м. Вижниця, «Червона Рута» на перевалі Німчич. В агросадибах с. Виженка та с. Підзахаричі можна ознайомитися з особливостями локальних гастрономічних продуктів. Повернутися до м. Чернівців можна через с. Мілієве з відвіданням форелевого господарства. Такий маршрут дає можливість відчутти смаки місцевих страв з органічних продуктів, поєднавши гастрономічний складник із пізнанням традиційної етнокультурної спадщини та природних особливостей довкілля.

Таблиця 1

**Приклади реалізації моделі співпраці між виробниками органічної продукції
та туроператорами в Карпатському регіоні**

Приклад ініціативи	Область	Особливості реалізації
Агротуристичний кластер «ГорбоГори»	Львівська	співпрацює з Українським органічним кластером для просування місцевих органічних виробників; туристам пропонують екскурсії на органічні ферми, дегустації продукції, участь у майстер-класах; підписано меморандум про співпрацю щодо підвищення конкурентоспроможності органічного сектора через туризм
Програма «Чиста Флора»	Івано-Франківська	впроваджено регіональні стандарти для екологічної продукції, що поєднують органічне виробництво із «зеленим» туризмом; створено сировинні зони, малі переробні підприємства, торговельну мережу; туроператори включають відвідування сертифікованих господарств у туристичні маршрути
«Селиська сироварня» (с. Нижнє Селище)	Закарпатська	швейцарська технологія сироваріння з використанням молока місцевих фермерів, які дотримуються екологічних стандартів; можливість побачити процес виробництва, поспілкуватися з майстрами, взяти участь у дегустаціях; проведення майстер-класів, гастротурів, фестивалів; включення до туристичних маршрутів «Смак Закарпаття» та «Сирний шлях»
«Добрі Газди» (с. Михайлівка)	Чернівецька	поєднання австрійських, голландських, італійських технологій виготовлення сиру з місцевими традиціями; можливість побачити процес сироваріння, відвідати камери дозрівання сиру, взяти участь у дегустаціях; проект реалізується за підтримки Австрійської Агенції Розвитку та Програми розвитку ООН
«Смак Українських Карпат» – гастрономічно-етнографічна ініціатива	Івано-Франківська, Закарпатська, Львівська, Чернівецька	включає органічні ферми, сироварні, пасіки, які відкриті для туристів; виробники продукції проводять дегустації прямо на фермах, у спеціальних дегустаційних залах; туроператори інтегрують ці локації в туристичні маршрути, що поєднують природу, культуру та гастрономію

Джерело: складено автором на основі [20; 21;22; 23; 24].

Розвиток органічного виробництва та гастрономічного туризму в Карпатському регіоні вимагає комплексної регіональної політики, що поєднує економічну підтримку, культурну інтеграцію та інституційну координацію: необхідно запровадити механізми фінансового стимулювання місцевих виробників, створити спеціалізовані центри та навчальні програми з органічного землеробства, а також забезпечити логістичну інфраструктуру для просування екологічної продукції. Водночас необхідно розвивати гастрономічні маршрути та підтримувати місцеві заклади громадського харчування завдяки грантовій підтримці, організовувати фестивалі та події заходи, спрямовані на культурне залучення туристів. Регіональні стра-

тегії розвитку повинні включати елементи смарт-спеціалізації, транскордонного співробітництва та цифровізації для створення сталої економіки, що базується на унікальній гастрономічній спадщині, природних ресурсах та інноваційних підходах до туристичних продуктів. Практичні рекомендації оптимізації гастрономічного туризму на основі органічної продукції відображено в таблиці 2.

Висновки. Гастрономічний туризм у поєднанні з органічним виробництвом не тільки підвищує економічну привабливість регіонів, а й формує позитивний імідж території через локальні традиції, екоорієнтованість та інноваційний підхід до роздрібної торгівлі. В умовах посилення конкуренції на ринку туристичних послуг важливо дослі-

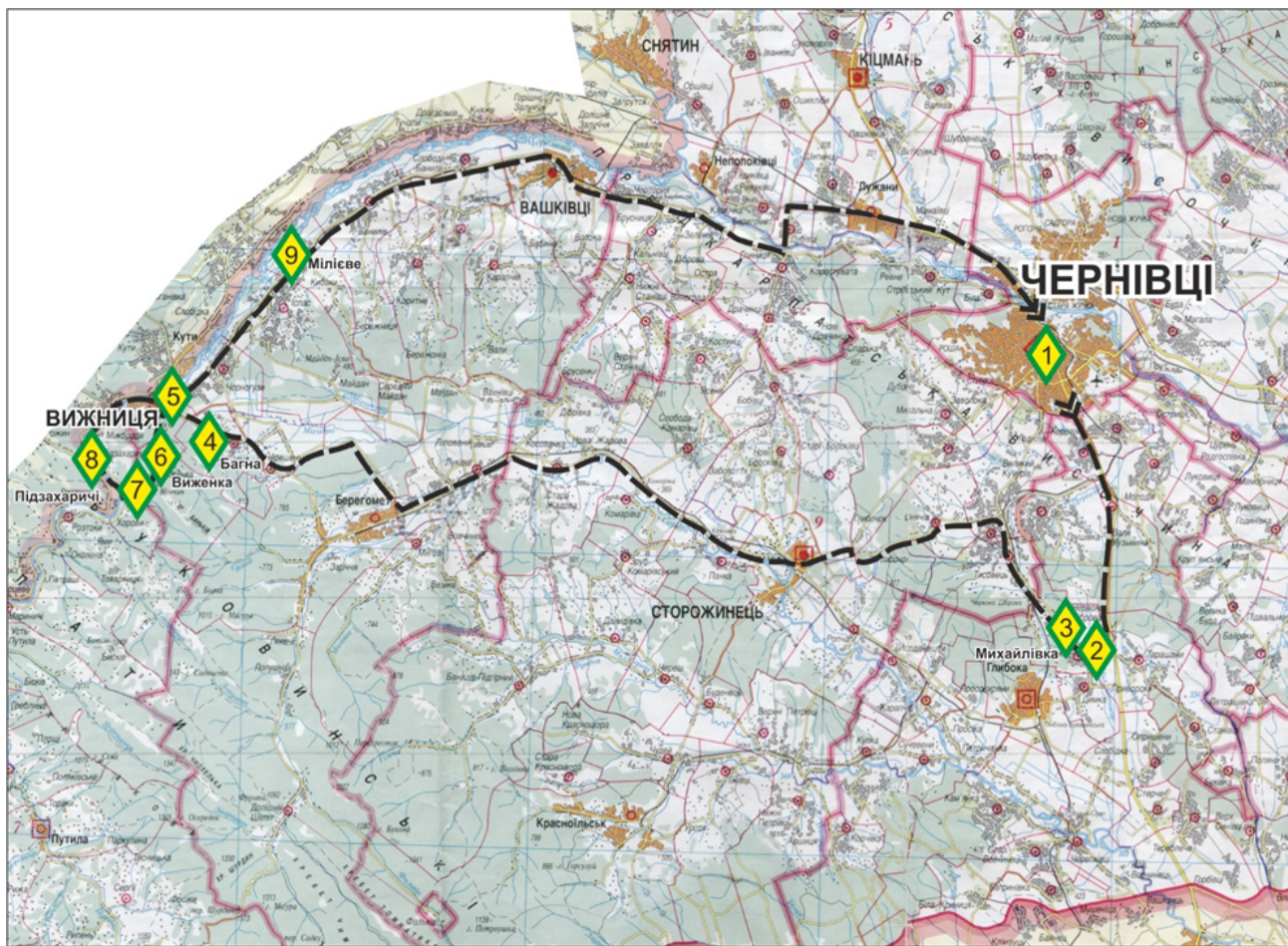


Рис. 2. Маршрут гастрономічного туризму в Чернівецькій області

Примітка: 1 – м. Чернівці (заклади з традиційною буковинською кухнею); 2 – с. Михайлівка, Буковинська сироварня «Добрі газди»; 3 – с. Михайлівка, МИВІРА – апітерпевтичний оздоровчий комплекс; 4 – с. Багна, етносадиба «Заманушка»; 5 – м. Вишніця, ресторан «Купальська ніч»; 6 – с. Виженка, агросадиби; 7 – с. Підзахаричі, перевал Німчич, ресторан «Червона Рута»; 8 – с. Підзахаричі, агросадиби; 9 – с. Мілієве, форелеве господарство

Джерело: складено автором

джувати чинники, здатні впливати на туристичну привабливість регіонів. Органічна гастрономія постає як перспективний напрям формування унікальної туристичної пропозиції, що відповідає очікуванням сучасного споживача та глобальним трендам у туризмі.

Інноваційні підходи до розвитку гастрономічного туризму включають створення гастрономічних кластерів, організацію кулінарних фестивалів, дегустаційних турів та інтеграцію органічного виробництва в туристичні маршрути. Зокрема, ми звертаємо увагу на поєднання гастрономічного туризму, екотуризму та сільського туризму, що може розширити спектр туристичних послуг та залучити нові категорії туристів. Карпати мають великий потенціал для розви-

тку сталого гастрономічного туризму завдяки багатим кулінарним традиціям та природним ресурсам. У гастрономічному туризмі органічні продукти є не лише харчовим елементом, а й культурним символом регіону.

Органічні продукти, вирощені в Карпатах, мають чітке просторове походження, що надає їм маркетингової цінності в туристичній та експортній діяльності. Вони є частиною нематеріальної кулінарної спадщини, що поєднує кулінарні традиції з етнотуризмом. Крім того, впровадження органічних продуктів до туристичної пропозиції може слугувати інструментом екологічної освіти, сприяти сталому розвитку готельної галузі й підвищувати конкурентоспроможність регіону на внутрішньому та міжнародному туристичних ринках.

Таблиця 2

Практичні рекомендації щодо регіональної політики у сфері розвитку органічного виробництва та гастрономічного туризму в Карпатському регіоні

Напрями	Практичні рекомендації
Створення кластера органічного туризму	створення регіональних кластерів, що об'єднують виробників органічної продукції, туристичних операторів, постачальників послуг громадського харчування та місцеві органи влади; забезпечення ефективної координації, просування та маркетингу органічного туризму
Підтримка сертифікації та навчання виробників	запровадження програми субсидування і консультування, щоб допомогти фермерським господарствам отримати органічну сертифікацію; організувати освітні семінари та тренінги з питань органічного виробництва та його зв'язку з туристичною галуззю
Розроблення туристичних маршрутів та зміцнення брендингу	створення інтерактивного гастрономічного маршруту, який включатиме відвідування органічних ферм, виробників сиру, дегустаційних залів та гастрономічних фестивалів; брендування Карпат як «зеленого гастрономічного регіону», що цінує місцеві, органічні інгредієнти
Підтримка місцевого підприємництва	розширення туристичних послуг шляхом надання фінансової та інституційної підтримки, особливо дрібним виробникам органічної продукції в сільській місцевості; сприяння створенню кооперативів, що поєднують органічне виробництво і туристичну діяльність
Розвиток інфраструктури та цифровізація	модернізація логістичної інфраструктури для забезпечення легкого доступу туристів до органічних локацій; створення онлайн-платформи для бронювання турів, представлення органічних продуктів та просування кулінарних заходів
Інтеграція освітніх та культурних програм	включення гастрономічного туризму та органічного виробництва до навчальних програм закладів вищої освіти з питань сільського господарства та туризму; просування органічної тематики через культурні заходи, виставки та гастрономічні форуми на місцевому рівні

Джерело: складено автором

Література

- Басюк Д.І. Інноваційний розвиток гастрономічного туризму в Україні. *Наукові праці НУХТ*. 2012. № 45. С. 128–132.
- Нестерчук І.К. Гастрономічний туризм Правобережного Полісся України: теорія, методологія і практика досліджень : моногр. Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2023. 548 с.
- Кукліна Т.С. Гастрономічний туризм на туристичному ринку України. URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer30/682.pdf>
- Сокол Т., Дикіна Т. Гастрономічний туризм як перспективний тренд у розвитку туризму в світі та в Україні. *Держава, регіони, підприємництво: інформаційні, суспільно-правові, соціально-економічні аспекти розвитку*. Київ : Університет «КРОК», 2024. Т. 2. С. 445–447.
- Рубіш М.А., Чорій М.В., Зеленська Л.В. Гастрономічний туризм як засіб активізації туристичних дестинацій. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*. Серія Економіка. 2020. Випуск 1 (13). С. 61–66. URL: http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/7250/1/GASTRONOMIC_%20TOURISM%20_AS_%20A%20_MEANS.pdf
- Щука Г.П. Гастрономічний бренд Закарпаття: економічний потенціал та можливості розвитку. *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio*. 2025. № 1. С. 94–104.
- Дуга В.О. Роль агротуризму в розвитку органічного виробництва. URL: <https://dspace.organic-platform.org/xmlui/handle/data/165>
- Стадник М.Є., Кожушко П.І. Органічне виробництво та агротуризм: взаємозв'язок та взаємовплив. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 69. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5140>
- Уліганець С., Батиченко С., Мельник Л. Суспільно-географічні аспекти розвитку ринку органічної продукції та його синергія з агротуризмом. *Науковий Вісник Чернівецького університету: Географія*. 2024. № 849. С. 5–11.

10. Kuhn V., Anjos S., Krause R. Innovation and creativity in gastronomic tourism: A bibliometric analysis. *International Journal of Gastronomy and Food Science*. Volume 35, March 2024. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878450X23001555?via%3Dihub#preview-section-introduction>
11. Pérez-Priego M.A., García-Moreno M., Jara-Alba C., Caro-Barrera J.R. Local gastronomy as a destination tourist attraction: The case of the «Chiringuitos» on the Costa del Sol (Spain). *International Journal of Gastronomy and Food Science*. Volume 34, December 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878450X23001646#section-cited-by>
12. Widjaja D.C., Jokom R., Kristanti M., Wijaya S. Tourist behavioural intentions towards gastronomy destination: evidence from international tourists in Indonesia. *Anatolia*, 31 (3) (2020). P. 376–392. URL: <https://repository.petra.ac.id/18841/>
13. Alderighi M., Bianchi C., Lorenzini E. The impact of local food specialities on the decision to (re)visit a tourist destination: Market-expanding or business-stealing? *Tourism Management*. Volume 57, December 2016. P. 323–333. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261517716301054>
14. Berbel-Pineda J., Palacios-Florencio B., Ramírez-Hurtado J., Santos-Roldán L. Gastronomic experience as a factor of motivation in the tourist movements. *International Journal of Gastronomy and Food Science*. Volume 18, December 2019. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878450X19300460>
15. Widjaja D.C., Jokom R., Kristanti M., Wijaya S. Tourist behavioural intentions towards gastronomy destination: evidence from international tourists in Indonesia. *Anatolia*. 31 (3). 2020. P. 376–392. URL: <https://doi.org/10.1080/13032917.2020.1732433>.
16. Díaz J., Guevara V. Eventos turísticos basados en patrimonio alimentario: un estado de conocimiento para Latinoamérica. *RIVAR*. Vol. 9. № 26. 2022. P. 72–88. URL: <https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/rivar/article/view/5522>
17. Івашура А.А., Борисенко О.М., Солдатенко А.О. Стале харчування як екологічний маркер в індустрії гастрономічного туризму. *Комунальне господарство міст*. 2021. Т. 5. Вип. 165. С. 50–55.
18. Бучко Ж. Етнічний туризм: від пізнання етнорізноманіття до формування етнокультурного туристичного продукту. *Нішеві види туризму. Наукове видання : колективна монографія*. Берегове : ЗУІ ім. Ференца Ракоці II, 2024. С. 164–193.
19. Карпати-еко. URL: <https://karpaty-eko.com/>
20. Селиська сироварня. URL: <https://seliskasirovarnia.com.ua/>
21. Агротуристичний кластер ГорбоГори. URL: <https://www.horbohory.com.ua/>
22. СОК Чиста флора. Інновації для фермерів. URL: <https://kurkul.com/karta-kurkuliv/5406-sok-chista-flora>
23. Сироварня «Добрі Газди». URL: <https://www.instagram.com/dobrigazdi/>
24. Сироварня «Добрі Газди». URL: <https://tuca.com.ua/>

References

1. Basiuk, D. I. (2012). Innovatsiyni rozvytok hastronomichnoho turyzmu v Ukraini. [Innovative development of gastronomic tourism in Ukraine]. In *Naukovi pratsi NUKhT*. № 45. pp. 128–132. [in Ukrainian].
2. Nesterchuk, I. K. (2023). Hastronomichniy turyzm Pravoberezhnoho Polissia Ukrainy: teoriia, metodolohiia i praktyka doslidzhen. [Gastronomic tourism of the Right-Bank Polissya of Ukraine: theory, methodology and practice of research]. *Scientific monograph*. Zhytomyr: ZhDU im. I. Franka. 2023. 548 p. [in Ukrainian].
3. Kuklina, T. S. Hastronomichniy turyzm na turystychnomu rynku Ukrainy [Gastronomic tourism in the Ukrainian tourism market]. Retrieved from: <http://www.sworld.com.ua/konfer30/682.pdf> [in Ukrainian].
4. Sokol, T., Dykina, T. (2024). Hastronomichniy turyzm yak perspektyvnyi trend u rozvytku turyzmu v sviti ta v Ukraini [Gastronomic tourism as a promising trend in the development of tourism in the world and in Ukraine]. In *Derzhava, rehiony, pidpriemnytstvo: informatsiini, suspilno-pravovi, sotsialno-ekonomichni aspekty rozvytku*, Kyiv: Universytet «KROK». T. 2. P. 445–447. [in Ukrainian].
5. Rubish, M. A., Chorii, M. V., Zelenska, L. V. (2020). Hastronomichniy turyzm yak zasib aktyvizatsii turystychnykh destynatsii. [Gastronomic tourism as a means of revitalizing tourist destinations]. In *Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu*. Seriya Ekonomika. Vypusk 1 (13). P. 61–66. Retrieved from: http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/7250/1/GASTRONOMIC_%20TOURISM%20_AS_%20A%20_MEANS.pdf [in Ukrainian].
6. Shchuka, H. P. (2025). Hastronomichniy brend Zakarpattia: ekonomichniy potentsial ta mozhlyvosti rozvytku. [Gastronomic brand of Transcarpathia: economic potential and development opportunities]. In *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio*. No 1. (P. 94–104). [in Ukrainian].

7. Duha, V. O. Rol ahroturyzmu v rozvytku orhanichnoho vyrobnytstva. [The role of agritourism in the development of organic production]. Retrieved from: <https://dspace.organic-platform.org/xmlui/handle/data/165> [in Ukrainian].
8. Stadnyk, M. Ye., Kozhushko, P. I. (2024). Orhanichne vyrobnytstvo ta ahroturyzm: vzaiemozviazok ta vzaiemovplyv. [Organic production and agritourism: relationship and mutual influence]. In *Ekonomika ta suspilstvo*. Vyp. 69. Retrieved from: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5140> [in Ukrainian].
9. Ulihanets, S., Batychenko, S., Melnyk, L. (2024). Suspilno-heohrafichni aspekty rozvytku rynku orhanichnoi produktsii ta yoho synerhiia z ahroturyzmom. [Socio-geographical aspects of the development of the organic market and its synergy with agritourism]. In *Naukovyi Visnyk Chernivetskoho universytetu: Heohrafiia*. № 849. (P. 5–11). [in Ukrainian].
10. Kuhn, V., Anjos, S., Krause, R. (2024). Innovation and creativity in gastronomic tourism: A bibliometric analysis. In *International Journal of Gastronomy and Food Science*. Volume 35, March Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878450X23001555?via%3Dihub#preview-section-introduction> [in English].
11. Pérez-Priego, M.A.; de los Baños García-Moreno, M.; Jara-Alba, C.; Caro-Barrera, J.R. (2023). Local gastronomy as a destination tourist attraction: The case of the «Chiringuitos» on the Costa del Sol (Spain). In *International Journal of Gastronomy and Food Science*. Volume 34, December. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878450X23001646#section-cited-by> [in English].
12. Widjaja, D.C., Jokom, R., Kristanti, M., Wijaya, S. (2020). Tourist behavioural intentions towards gastronomy destination: evidence from international tourists in Indonesia. In *Anatolia*, 31 (3) (P. 376–392). Retrieved from: <https://repository.petra.ac.id/18841/> [in English].
13. Alderighi, M., Bianchi, C., Lorenzini, E. (2016). The impact of local food specialities on the decision to (re)visit a tourist destination: Market-expanding or business-stealing? In *Tourism Management*. Volume 57, December. (P. 323–333). Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261517716301054> [in English].
14. Berbel-Pineda, J., Palacios-Florencio, B., Ramírez-Hurtado, J., Santos-Roldán, L. (2019). Gastronomic experience as a factor of motivation in the tourist movements. In *International Journal of Gastronomy and Food Science*. Volume 18, December. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878450X19300460> [in English].
15. Widjaja, D.C., Jokom, R., Kristanti, M., Wijaya, S. (2020). Tourist behavioural intentions towards gastronomy destination: evidence from international tourists in Indonesia. In *Anatolia* 31 (3). P. 376–392. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/13032917.2020.1732433>. [in English].
16. Díaz, J., Guevara, V. (2022). Eventos turísticos basados en patrimonio alimentario: un estado de conocimiento para Latinoamérica. In *RIVAR*. Vol.9. № 26. P. 72–88. Retrieved from: <https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/rivar/article/view/5522> [in English].
17. Ivashura, A.A., Borysenko, O.M., Soldatenko, A.O. (2021). Stale kharchuvannia yak ekolohichniy marker v industrii hastronomichnoho turyzmu. [Sustainable food as an environmental marker in the gastronomic tourism industry]. In *Komunalne hospodarstvo mist*. tom 5. Vyp. 165. P. 50–55. [in Ukrainian].
18. Buchko, Z. (2024). Etnichniy turyzm: vid piznannia etnoriznomanittia do formuvannia etnokulturnoho turystychnoho produktu [Ethnic tourism: from knowledge of ethnic diversity to the formation of an ethnocultural tourism product]. In *Nishevi vydy turyzmu. Naukove vydannia (kolektyvna monohrafiia)*. Berehove: ZUI im. Ferentsa Rakotsi II, 2024. P. 164–193. [in Ukrainian].
19. Karpaty-eko [Carpathians-eco]. Retrieved from: <https://karpaty-eko.com/> [in Ukrainian].
20. Selyska syrovarnia [Seliska cheese factory]. Retrieved from: <https://seliskasirovarnia.com.ua/> [in Ukrainian].
21. Ahroturystychnyi klaster HorboHory [Agrotourism cluster GorboGory]. Retrieved from: <https://www.horbohory.com.ua/> [in Ukrainian].
22. SOK Chysta flora. Innovatsii dlia fermeriv [SOK Clean Flora. Innovations for farmers]. Retrieved from: <https://kurkul.com/karta-kurkuliv/5406-sok-chysta-flora> [in Ukrainian].
23. Syrovarnia “Dobri Gazdy” [“Dobri Gazdy” cheese factory]. Retrieved from: <https://www.instagram.com/dobrigazdi/> [in Ukrainian].
24. Smak Ukrainskykh Karpat [“Dobri Gazdy” cheese factory.]. Retrieved from: <https://tuca.com.ua/> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 11.07.2025

Дата прийняття статті: 06.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 338.48-6:332.1(477)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-11>

ПОТЕНЦІАЛ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В ДОСЯГНЕННІ СТАЛОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

Долинська Олеся Олегівна

доктор філософії, доцент,

доцент кафедри туризму, теорії і методики фізичної культури та валеології,

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, м. Хмельницький, Україна

ORCID ID: 0000-0002-7977-5700

Шоробура Інна Михайлівна

доктор педагогічних наук, професор, ректор,

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, м. Хмельницький, Україна

ORCID ID: 0000-0003-3728-7968

Долинський Євген Володимирович

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри іноземних мов,

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, м. Хмельницький, Україна

ORCID ID: 0000-0003-4074-4648

Актуальність дослідження: у статті розглянуто зелений туризм як один із ключових чинників сталого соціально-економічного розвитку сільських територій України. **Предметом дослідження** виступає сучасний стан, виклики та перспективи розвитку зеленого туризму в умовах пандемії COVID-19, повномасштабної війни та децентралізації. **Мета дослідження:** аналіз можливостей зеленого туризму як інструменту диверсифікації економіки, збереження культурної спадщини, підвищення рівня зайнятості та відродження сільських громад. **Методологія дослідження:** загальнонаукові методи аналізу та синтезу, системний і порівняльний підходи, а також узагальнення результатів наукових публікацій, практичних кейсів із вітчизняного та зарубіжного досвіду організації зеленого туризму. Здійснено огляд актуального законодавства, стратегічних документів та статистичних даних. **Результати дослідження:** встановлено, що зелений туризм в Україні демонструє стійку позитивну динаміку попиту з боку внутрішніх туристів, проте його потенціал реалізується частково через низку обмежень. Виявлено основні стримувальні чинники: недостатній рівень інфраструктурного забезпечення, брак нормативно-правового регулювання, слабкий рівень цифровізації туристичних послуг, обмежена маркетингова активність. **Практичне значення:** показано, що поєднання туристичних послуг із локальними традиціями, фермерським виробництвом, культурною спадщиною й екологічною освітою формує конкурентоспроможний і привабливий туристичний продукт. Обґрунтовано необхідність упровадження в Україні кластерного підходу, розроблення регіональних програм підтримки зеленого туризму, створення механізмів сертифікації, розвитку людського капіталу та цифрових платформ для бронювання і просування. **Висновки:** розвиток зеленого туризму є стратегічним інструментом підвищення конкурентоспроможності сільських територій, посилення економічної самодостатності громад і формування позитивного міжнародного іміджу України. Його розширення має здійснюватися в межах узгодженої державної політики, що базується на принципах сталості, екологічності та інтегрованості в загальнонаціональні та європейські стандарти. **Перспектива подальших досліджень** полягає у вивченні можливостей, коли за належної підтримки зелений туризм здатен відігравати провідну роль у післявоєнному відновленні сільських регіонів, збереженні культурної автентичності та забезпеченні нового якісного рівня життя для місцевого населення.

Ключові слова: зелений туризм, сталий розвиток, сільські території, післявоєнна відбудова, сільський туризм, туризм.

THE POTENTIAL OF GREEN TOURISM IN ACHIEVING SUSTAINABLE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN UKRAINE

Dolynska Olesia Olehivna

Doctor of Philosophy, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Tourism,
Theory and Methods of Physical Education and Health,
Khmelnyskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Khmelnytskyi, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-7977-5700

Shorobura Inna Mykhailivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Rector,
Khmelnyskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Khmelnytskyi, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-3728-7968

Dolynskyi Yevhen Volodymyrovych

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Foreign Languages,
Khmelnyskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Khmelnytskyi, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-4074-4648

The relevance of the research: the article examines green tourism as one of the key factors in the sustainable socio-economic development of rural areas in Ukraine. **The subject research** is the current state, challenges, and prospects for the development of green tourism in the context of the COVID-19 pandemic, full-scale war, and decentralization processes. **The purpose of the study** is to analyze the potential of rural tourism as a tool for economic diversification, cultural heritage preservation, employment growth, and the revitalization of rural communities. **Research methodology** includes general scientific methods of analysis and synthesis, systemic and comparative approaches, as well as the generalization of findings from scientific publications and practical case studies based on domestic and international experiences in organizing green tourism. The research includes a review of current legislation, strategic documents, and statistical data. **The results of the study** reveal that green tourism in Ukraine shows a steadily growing demand among domestic tourists, although its potential is only partially realized due to several constraints. Key limiting factors were identified: insufficient infrastructure, lack of regulatory framework, low level of digitalization of tourism services, and limited marketing activity. **Practical Significance:** it is shown that the combination of tourism services with local traditions, farming, cultural heritage, and environmental education contributes to the creation of a competitive and attractive tourism product. The necessity of implementing a cluster-based approach in Ukraine has been substantiated, along with the development of regional support programs for green tourism, the creation of certification mechanisms, the development of human capital, and the introduction of digital platforms for booking and promotion. **Conclusions:** the development of green tourism is a strategic tool for enhancing the competitiveness of rural areas, strengthening the economic self-sufficiency of communities, and shaping a positive international image of Ukraine. Its expansion should be carried out within the framework of a coherent state policy based on the principles of sustainability, environmental responsibility and integration into national and European standards. **The prospect of further research** lies in exploring the potential of green tourism, with appropriate support, to play a leading role in the post-war recovery of rural regions, the preservation of cultural authenticity, and the provision of a new, higher quality of life for the local population.

Keywords: green tourism, sustainable development, rural areas, post-war recovery, rural tourism, tourism.

Постановка проблеми. Сучасна туристична галузь дедалі більше орієнтується на формати, що відповідають принципам сталого розвитку, сприяють раціональному використанню природних ресурсів, збереженню культурної спадщини та підвищенню добробуту місцевих громад. Динаміка змін

у туризмі визначається як внутрішніми соціально-економічними процесами (урбанізація, трансформація стилю життя), так і глобальними викликами останніх років, зокрема пандемією COVID-19 та повномасштабною війною в Україні. У цих умовах актуалізується потреба у впровадженні екологічно

безпечних, інноваційних і гнучких моделей подорожей, які здатні задовольняти рекреаційні потреби населення та водночас виконувати функції інструменту відновлення і розвитку постраждалих територій.

У цьому контексті зелений туризм постає однією з найперспективніших форм альтернативного відпочинку. Він забезпечує безпосередній контакт туристів із природним середовищем, сільським побутом і локальною культурою, а також створює умови для активізації економічної діяльності сільських громад. Простота організації та доступність цього виду туризму роблять його привабливим як для туристів, так і для місцевих жителів, які можуть поєднувати традиційні види господарювання з наданням туристичних послуг [10]. Європейський досвід свідчить, що зелений туризм може стати каталізатором розвитку сільських територій, сприяючи модернізації інфраструктури, підвищенню рівня життя, формуванню позитивного іміджу регіонів та залученню інвестицій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання розвитку сільського зеленого туризму досліджували такі вчені, як: О. Березін [1], П. Горішевський [5], В. Васильєв [5], Ю. Зінько [5], М. Костриця [9], М. Рутинський [12], Н. Чорненька [14] та інші. Проте, зважаючи на актуальність питання щодо розвитку сільського зеленого туризму, виникає необхідність у більш глибокому дослідженні цього виду туризму як перспективного напрямку розвитку загального піднесення економічного рівня України та її регіонів.

Тож необхідно проаналізувати сучасний стан та особливості розвитку зеленого туризму в Україні в умовах соціально-економічної трансформації, пандемії COVID-19 та післявоєнної відбудови.

Мета дослідження – визначити роль зеленого туризму як інструменту сталого розвитку сільських територій, джерела диверсифікації місцевої економіки, підвищення зайнятості та збереження культурної спадщини.

Основний матеріал. Екотуризм є специфічною формою туристичної діяльності, що

ґрунтується на використанні природного, культурного та рекреаційного потенціалу територій з високим рівнем екологічної цінності. Його популярність невідмінно зростає під впливом процесів урбанізації, трансформації способу життя та посилення потреби у відпочинку в гармонії з природою. Однією з ключових цілей екотуризму є не лише організація якісного відпочинку, а й активізація соціально-економічного розвитку регіонів. Завдяки підтримці природоорієнтованих форм господарювання, впровадженню практик раціонального використання ресурсів та просуванню місцевих екологічно чистих продуктів екотуризм сприяє підвищенню добробуту населення, створенню нових робочих місць і розвитку підприємницьких ініціатив. Водночас він відіграє важливу роль у збереженні природної та культурної спадщини, формуванні привабливого іміджу територій [12].

Розрізняють декілька форм зеленого туризму, зокрема: екотуризм та агротуризм, що передбачають залучення туристів до сільськогосподарських процесів; сільський зелений туризм, зорієнтований на екологічну стійкість і природоохоронну активність, та інші (табл. 1) [3].

Юридичною основою функціонування сільського туризму в Україні є Закон «Про особисте селянське господарство» та Господарський кодекс, які надають можливість легалізувати діяльність у сфері туристичних послуг на базі індивідуального господарства.

Світовий досвід організації сільського туризму засвідчує його динамічний розвиток як ефективного інструменту соціально-економічного пожвавлення сільських територій. У різних країнах цей вид туризму формувався під впливом історичних, економічних та культурних чинників, однак спільною ознакою є його здатність інтегрувати природні ресурси, культурну спадщину та аграрну діяльність у привабливий туристичний продукт [8].

У США витоки сільського туризму сягають періоду Великої депресії, коли фермерські господарства почали надавати базові

Таблиця 1

Різновиди зеленого туризму

Форма зеленого туризму	Характеристика	Приклади/діяльність
Сільський відпочинок та агротуризм	Відпочинок у сільській місцевості, знайомство з фермерськими господарствами та локальною кухнею	Участь у зборі ягід та фруктів, дегустація локальних страв, відвідування фермерських господарств
Екотуризм	Спостереження за природою та мінімальний вплив на довкілля	Відвідування національних парків, заповідників, туристичні маршрути з охороною природи
Туризм у сільських та гірських регіонах	Активний відпочинок на природі, культурне знайомство з регіонами	Похідні та велосипедні маршрути, кемпінги, відвідування традиційних сіл і гірських поселень
Пригодницький і спортивний туризм	Активний відпочинок у природному середовищі	Рафтинг, катання на каное, піші походи, скелелазіння, кінні прогулянки

послуги розміщення та харчування подорожуючим. В Європі розвиток сільського туризму активізувався після Другої світової війни на тлі модернізації сільського господарства. Зменшення доходів фермерів та відтік населення із сільської місцевості спонукали до пошуку альтернативних джерел прибутку. Сільський туризм став такою альтернативою, отримавши підтримку на рівні політики Європейського Союзу. Зокрема, у Франції та Великій Британії сформовано багаторівневу систему розміщення туристів у фермерських будинках, відокремлених котеджах, адаптованих господарських спорудах. У Швейцарії агротуризм розглядається як частина національної туристичної стратегії з річним прибутком у кілька мільярдів доларів [13].

Особливої популярності сільський туризм набув в Італії, де агротуристичні послуги поєднуються з гастрономічною культурою, природоохоронними програмами та спортивним туризмом. Своєю чергою Польща демонструє приклад ефективного поєднання державної підтримки, ініціативи місцевих громад та лояльного податкового режиму. Категоризація сільських господарств, гнучке регулювання та доступні тарифи стали чинниками високої заповнюваності туристичних місць. В Європі зелений сільський туризм (екотуризм) став важливою частиною сталого розвитку регіонів, поєднуючи збереження природи з підтримкою місце-

вої економіки. У Франції, зокрема в регіоні Прованс, фермерські господарства пропонують туристам участь у зборі лаванди, дегустації місцевих вин та сиру, а також екскурсії екостежками. У Німеччині фермерські двори в Баварії активно використовують принципи сталого ведення господарства, залучаючи відвідувачів до освітніх програм щодо органічного землеробства. Ці приклади демонструють, як зелений туризм сприяє екологічній свідомості та розвитку місцевих громад. Європейський сільський туризм також включає гастрономічний аспект, де туристи можуть насолоджуватися місцевою кухнею, відвідувати виноробні, сироварні, пекарні та інші виробництва. Це дозволяє туристам ознайомитися з кулінарними традиціями регіону та спробувати автентичні страви [7].

Американська модель сільського туризму має свої унікальні особливості та відмінності від європейських та азійських моделей. Вона зосереджена на внутрішньому туризмі та включає широкий спектр діяльності, що пов'язано з відпочинком на природі й сільському господарстві. Американська модель сільського туризму сприяє економічному розвитку сільських територій, створенню нових робочих місць і підвищенню рівня життя місцевого населення, а також збереженню культурної спадщини та природних ресурсів, підвищуючи обізнаність про важливість стійкого розвитку [6]. Ця модель сільського туризму є багатогранною та дина-

мічною, адаптуючись до сучасних потреб туристів і сприяючи розвитку сільських регіонів через залучення внутрішнього туризму. Ранчо-туризм є унікальною формою сільського туризму в США. Він включає відвідування великих фермерських господарств та ранчо, де туристи можуть ознайомитися з ковбойським способом життя, взяти участь у катанні на конях, випасі худоби, а також насолоджуватися традиційними ранчо-активностями [2].

Азійський сільський туризм активно використовує багатство культурної спадщини та національних традицій. Туристи мають можливість брати участь у місцевих святах, фестивалях, релігійних обрядах та ремеслах, наприклад, відвідувати традиційні японські чайні церемонії, індійські весільні церемонії або тайські фестивалі світла [1]. Азійські країни створюють спеціальні туристичні об'єкти, як-от «VIP-села» або національні готелі, розташовані в сільській місцевості. Ці об'єкти пропонують туристам високий рівень комфорту та сервісу, зберігаючи при цьому традиційний стиль архітектури та дизайну [5].

Таким чином, світовий досвід підтверджує, що успішна модель сільського туризму базується на поєднанні державної підтримки, локальної ініціативи, збереженні автентичності й орієнтації на потреби сучасного туриста.

Україна теж має значний потенціал для розвитку сільського туризму завдяки сприятливим природно-кліматичним умовам, багатій культурній спадщині, географічній різноманітності, а також традиціям гостинності. Однак цей потенціал наразі реалізується лише частково. Одним із визначальних кроків у державному управлінні туризмом стало ухвалення у 2017 році Стратегії розвитку туризму та курортів до 2026 року. Проте документ має низку недоліків, зокрема відсутність чітких орієнтирів на розвиток внутрішнього туризму, скасування ліцензування туроператорської діяльності та нечітке визначення цільових аудиторій. Ці чинники обмежують ефективність реалізації потенціалу саме сільського туризму [11].

Нерівномірність розвитку сільського туризму в Україні зумовлена як інституційними, так і ринковими факторами. Спостерігається зростання інтересу до сільського відпочинку з боку внутрішніх й іноземних туристів і зберігається домінування імпортного туристичного продукту, що свідчить про незадоволення попиту на внутрішньому ринку. Згідно зі статистичними даними, з кінця 2019 року частка туристів, які вибирають сільський відпочинок, зростає, що свідчить про позитивну динаміку [4].

Однак цей процес супроводжується низкою викликів. Насамперед це недостатній рівень розвитку інфраструктури в сільських територіях, який включає поганий стан доріг, обмежені транспортні зв'язки, нерозвинену комунікаційну інфраструктуру. Брак інвестицій у туристичну сферу, а також відсутність єдиних стандартів якості в наданні послуг ускладнюють формування конкурентоспроможного сільського туристичного продукту. Багато садиб не відповідають базовим критеріям комфорту та безпеки, що знижує загальну якість вражень туриста.

Крім інфраструктурних обмежень, розвиток сільського туризму стримується недостатньою маркетинговою підтримкою. Брак цільових рекламних кампаній, слабо розвинена присутність у цифровому середовищі та недостатня участь у міжнародних туристичних виставках звужують можливості просування сільського туризму як окремої спеціалізованої ніші. Водночас важливим аспектом є формування сучасних онлайн-інструментів – платформ бронювання, інтерактивних карт маршрутів, інформаційних порталів, які допомогли би зробити сільський туризм доступнішим для ширшого кола споживачів. На міжнародному рівні Україна поки що не розглядається як конкурент у галузі сільського туризму [3].

У контексті загальносвітових тенденцій зростання популярності екологічно орієнтованого туризму сільський туризм може стати точкою росту для місцевих громад. Він сприяє збереженню демографічного потенціалу села, розвитку локального під-

приємництва, популяризації нематеріальної культурної спадщини та підтримці навколишнього середовища. Залучення інвестицій у локальну інфраструктуру, стимулювання підприємницької ініціативи, створення освітніх програм для операторів ринку та сприяння кооперації між громадами можуть стати важливими кроками для сталого розвитку.

Розвиток сільського (зеленого) туризму в Україні потребує системного підходу, інтеграції в регіональні стратегії, активної участі держави та приватного сектора, а також модернізації підходів до просування сільських територій як туристичних дестинацій. За належної підтримки ця форма туризму здатна не лише підвищити привабливість України на міжнародному ринку, а і забезпечити нову якість життя для мешканців сільських громад [1].

Основною перевагою зеленого туризму є його доступність для організації навіть за обмежених інвестиційних можливостей. Місцеві мешканці можуть використовувати наявні житлові ресурси, власну продукцію, ручні ремесла та автентичні звичаї як туристичний продукт, що приваблює як українських, так й іноземних відвідувачів. Це створює нові джерела доходу, особливо для жінок та молоді, й дозволяє запобігти трудовій міграції та депопуляції сіл.

Розвиток сільського туризму вимагає комплексного підходу: формування регіональних туристичних кластерів, включення до туристичних шляхів, професійної підготовки кадрів, підвищення стандартів обслуговування, впровадження електронних систем бронювання, створення якісного цифрового контенту про дестинації [4]. Необхідно врегулювати правові аспекти шляхом ухвалення окремого закону «Про сільський зелений туризм», що визначатиме механізми державної підтримки, процедури сертифікації послуг, умови співпраці з туроператорами та міжнародними партнерами.

Потенціал розвитку найбільш виражений у Західній Україні, Центральному Поліссі та Південному Причорномор'ї. Але в кожному регіоні можуть бути унікальні

«магніти» – від купання в термальних джерелах до участі у виноробстві чи традиційних святах. Екологічна безпека, харчування з місцевих органічних продуктів, відпочинку у гармонії з природою – ключові тренди, що формують попит [8]. На цьому тлі вкрай важливо зберегти баланс між комерціалізацією та автентичністю сільського способу життя.

Одна з ключових перспектив розвитку сільського туризму в Україні полягає в його здатності сприяти зайнятості та підвищенню рівня доходів сільського населення. Надання туристичних послуг – як-от проживання в сільських садибах, організація екскурсій, дегустації місцевих продуктів, майстер-класи та фестивалі – дозволяє селянам диверсифікувати джерела доходів, зменшуючи залежність від аграрного виробництва. Особливо це актуально для депресивних районів, де традиційне сільське господарство не забезпечує стабільної економічної бази.

Розвиток інфраструктури в межах сільського туризму також відкриває нові можливості для територіального зростання. Покращення транспортної доступності, створення еколого-освітніх маршрутів, упровадження цифрових сервісів для бронювання послуг і маркетингового просування регіонів можуть суттєво активізувати туристичні потоки. У цьому контексті важливим є створення кластерів зеленого туризму, які об'єднують місцевих виробників, агротуристичні господарства, заклади громадського харчування і культурні установи, сприяючи підвищенню конкурентоспроможності дестинацій [4].

Сільський (зелений) туризм в Україні має значний потенціал для розвитку як у внутрішньому, так і в міжнародному вимірі. Включення нашої держави до європейського туристичного простору відкриває можливості для адаптації та впровадження передового досвіду країн ЄС у сфері агротуризму, зокрема впровадження системи сертифікації послуг, екологічного маркування сільських господарств, розвитку тематичних маршрутів культурної спадщини та популя-

ризації концепцій етичного споживання [15]. В умовах повномасштабної війни зелений туризм може набути додаткової соціальної функції – стати інструментом психологічної реабілітації та соціальної адаптації внутрішньо переміщених осіб, ветеранів, військово-службовців і волонтерів.

Важливу роль у просуванні сільських туристичних продуктів відіграють цифрові технології. Використання соціальних мереж, платформ онлайн-бронювання, блогів, віртуальних турів і мобільних додатків дозволяє ефективно підвищувати впізнаваність сільських дестинацій серед цільових аудиторій. Запровадження електронного маркетингу, візуального сторітелінгу та SEO-оптимізованого контенту забезпечує конкурентні переваги на глобальному туристичному ринку, сприяючи формуванню стійкого інтересу до українських сільських локацій.

Для сталого розвитку цього сектора потрібен комплексний підхід, який передбачає створення чіткої нормативно-правової бази з визначенням стандартів якості, механізмів державної підтримки, пільгового оподаткування та доступного кредитування суб'єктів сільського туризму. Не менш важливим є формування системи підготовки висококваліфікованих кадрів – гідів, аніматорів, адміністраторів, маркетологів, здатних забезпечувати сервіс європейського рівня.

Україна має всі передумови для створення привабливих сільських туристичних дестинацій, що поєднують комфорт, екологічну відповідальність і збереження локальної ідентичності [2; 6].

Висновки. Зелений туризм є стратегічним напрямом розвитку сільських територій України, поєднуючи економічний, соціальний та екологічний складники. Він сприяє диверсифікації місцевої економіки, збереженню природної та культурної спадщини, створенню нових робочих місць. Попит на сільський відпочинок зростає, однак його реалізація обмежена інфраструктурними, фінансовими та організаційними бар'єрами. Міжнародний досвід свідчить, що успішний розвиток зеленого туризму можливий лише за умови синергії державної політики, активності місцевих громад та використання цифрових інструментів. Україна має всі базові передумови для масштабного розвитку цього сектора – сприятливі природно-кліматичні умови, культурну різноманітність та традиції гостинності.

У післявоєнний період зелений туризм здатний стати рушієм відродження сільських громад і формування позитивного міжнародного іміджу України. Його розвиток має бути одним зі стратегічних пріоритетів державної політики у сферах туризму, екології та регіонального розвитку.

Література

1. Березін О.В. Мале підприємництво та зелений туризм: перспективи розвитку. *Вісник ДІТБ. Серія: Економіка, організація і управління підприємствами (в туристичній сфері)*. 2007. № 11. С. 93–97.
2. Биркович В.І. Сільський зелений туризм – пріоритет розвитку туристичної галузі України. *Стратегічні пріоритети. Науково-аналітичний щоквартальний збірник*. 2008. № 1 (6). С. 138–143.
3. Власенко І.В. Регіональні особливості формування маркетингових заходів розвитку сільського зеленого туризму. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького*. 2017. Т. 19. № 81. С. 3–9.
4. Гловацька В.В. Особливості розвитку сільського зеленого туризму як підприємницької діяльності. *Інноваційна економіка*. 2010. № 16. С. 45–48.
5. Горішевський П., Васильєв В., Зінько Ю. Сільський зелений туризм: організація надання послуг гостинності. Івано-Франківськ : Місто НВ, 2003. 148 с.
6. Дармостук Д.Г. Тенденції розвитку зеленого туризму в Україні. *Теорія та практика державного управління*. 2017. № 2. С. 1–7.
7. Долинська О.О., Гуцал Л.А., Гільберг Т.Г. Сільський туризм в Україні: сучасні тенденції та перспективи розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 64. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-24>.

8. Долинська О.О., Шоробура І.М., Гільберг Т.Г. Туристичні шляхи, як засіб популяризації культурної спадщини. *Інфраструктура ринку*. 2024. Вип. 79.
9. Костриця М.М. Сільський туризм: теорія, методологія, практика (етноісторичний туристичний кластер «Древлянська земля») : монографія. Житомир : ЖДТУ. 2006. 196 с.
10. Лужанська Т.Ю., Махлинець С.С., Тебляшкіна Л.І. Сільський туризм: історія, сьогодення та перспективи : навч. посіб. Київ : Кондор, 2008. 385 с.
11. Олійник В.Д., Данілова, О.М. Організація туризму: сільський зелений туризм світовий досвід та перспективи розвитку в Україні. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-30>.
12. Рутинський М.Й., Зінько Ю.В. Зелений туризм. Київ : Знання, 2008. 271 с.
13. Рутинський М.Й., Зінько Ю.В. Сільський туризм : навч. посіб. Київ : Знання, 2006. 271 с.
14. Чорненька Н.В., Теребух А.А., Костюк І.В. Екологічний напрям посилення конкурентоспроможності регіонального туризму. *Географія та туризм : наук. зб. / Ред. кол.: Я.Б. Олійник (відп. ред.) та ін.* Київ : Альтерпрес, 2015. Вип. 34. С. 183–192.
15. Шульга В.П. Стратегічне управління розвитком екологічного туризму в контексті рекреаційного природокористування. *Географія та туризм*. 2012. Вип. 22. С. 42–51.

References

1. Berezin, O. V. (2007). Male pidpriemnytstvo ta zelenyi turyzm: perspektyvy rozvytku [Small entrepreneurship and green tourism: Development prospects]. *Visnyk DITB. Serii: Ekonomika, orhanizatsiia i upravlinnia pidpriemstvamy (v turyznni sferi)*, (11), P. 93–97. [in Ukrainian].
2. Byrkovich V. I. (2008) Silskyi zelenyi turyzm – priorytet rozvytku turystychnoi haluzi Ukrainy. (Rural greentourism is a priority for the development of the tourism industry of Ukraine). *Stratehichni priorytety*. Scientific and analytical quarterly collection. № 1 (6), P. 138–143. [in Ukrainian].
3. Vlasenko, I. V. (2017). Rehionalni osoblyvosti formuvannia marketynhovykh zakhodiv rozvytku silskoho zelenoho turyzmu [Regional features of marketing initiatives for rural green tourism development]. *Naukovyi visnyk LNUVMB imeni S. Z. Gzhytskoho*, 19 (81), P. 3–9. [in Ukrainian].
4. Hlovatska V. V. (2010) Osoblyvosti rozvytku silskoho zelenoho turyzmu yak pidpriemnytskoi diialnosti. (Features of rural green tourism development as a business activity). *Innovatsiina ekonomika*. № 16, P. 45–48 [in Ukrainian].
5. Horishevskiy, P., Vasyliiev, V., & Zinko, Yu. (2003). *Sil's'kyi zelenyi turyzm: orhanizatsiia nadannia posluh hostynnosti* [Rural green tourism: Organization of hospitality services]. Ivano-Frankivsk: Misto NV. 148 p. [in Ukrainian].
6. Darmostuk, D. H. (2017). Tendentsii rozvytku zelenoho turyzmu v Ukraini [Trends in the development of green tourism in Ukraine]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, (2), P. 1–7. [in Ukrainian].
7. Dolynska, O. O., Hutsal, L. A., & Hilberh, T. H. (2024). Sil's'kyi turyzm v Ukraini: suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku [Rural tourism in Ukraine: Current trends and development prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (64). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-24> [in Ukrainian].
8. Dolynska, O. O., Shorobura, I. M., & Hilberh, T. H. (2024). Turystychni shliakhy, yak zasib populyaryzatsii kul'turnoi spadshchyny [Tourist routes as a means of promoting cultural heritage]. *Infrastruktura rynku*, (79). [in Ukrainian].
9. Kostriytsia, M. M. (2006). *Sil's'kyi turyzm: teoriia, metodolohiia, praktyka (etnoistorychnyi turystychnyi klaster "Drevlianska zemlia")* [Rural tourism: theory, methodology, practice (ethnohistorical tourism cluster "Drevlyanska Land")]. Zhytomyr: ZhDTU. 196 p. [in Ukrainian].
10. Luzhanska T. Yu., Makhlynets S. S., & Tebliashkina L. I. (2008) Silskyi turyzm: istoriia, sohodennia ta perspektyvy: navch. [Rural tourism: history, present and prospects: a textbook]. Kyiv: Kondor, 385 p. [in Ukrainian].
11. Oliinyk, V. D., & Danylova, O. M. (2025). Orhanizatsiia turyzmu: sil'skyi zelenyi turyzm, svitovi dosvid ta perspektyvy rozvytku v Ukraini [Tourism organization: Rural green tourism, international experience, and development prospects in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (72). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-30> [in Ukrainian].
12. Rutynskiy, M. Y., & Zinko, Yu. V. (2008). Zelenyi turyzm [Green tourism]. Kyiv: Znannia. 271 p. [in Ukrainian].
13. Rutynskiy M. Y., & Zinko Yu. V. (2006) Silskyi turyzm: navchalnyi posibnyk [Rural tourism: a textbook]. Kyiv: Znannia, 271 p. [in Ukrainian].
14. Chornenka, N. V., Terebukh, A. A., & Kostiuk, I. V. (2015). Ekolohichni napriam posylennia konkurentospromozhnosti rehionalnoho turyzmu [Ecological direction for strengthening regional tourism

competitiveness]. *Heohrafiia ta turizm: Nauk. zbirnyk / Ed. Ya. B. Oliinyk (Ed.) ta in.*, (34), P. 183–192. Kyiv: Alterpres. [in Ukrainian].

15. Shulga V. P. (2012) Stratehichne upravlinnia rozvytkom ekolohichnoho turyzmu v konteksti rekreatsiinoho pryrodokorystuvannia [Strategic management of ecological tourism development in the context of recreational nature management]. *Heohrafiia ta turizm*. Issue 22, P. 42–51. [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 17.07.2025

Дата прийняття статті: 09.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 338.48:911.375(477.86)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-12>

ТУРИЗМ, ПРОСТОРОВИЙ РОЗВИТОК МІСТ І ПРОЦЕСИ УРБАНІЗАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Загрійчук Любов Федорівна

аспірантка кафедри географії України,

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна

ORCID ID: 0009-0003-5203-4894

Лозинський Роман Мар'янович

доктор географічних наук, професор,

завідувач кафедри географії України,

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна

ORCID ID: 0000-0001-5435-7636

Актуальність дослідження: у статті розглядається вплив туризму на просторовий розвиток міст Івано-Франківської області, що є актуальним у контексті значного зростання туристичної активності та її впливу на урбанізацію, економіку і міську інфраструктуру регіону. У ній використано комплекс сучасних методів і підходів, серед яких аналіз статистичних даних, картографічний метод на основі відкритих джерел OpenStreetMap, просторовий аналіз у середовищі ArcMap, опрацювання космічних знімків 2005 і 2025 років із класифікацією типів земних покривів, а також огляд наукових праць. Джерельною основою статті є наукові публікації, статистичні матеріали щодо туристичного збору в регіоні, відкриті геодані та космознімки.

Предметом дослідження є вплив туризму на просторовий розвиток міст Івано-Франківської області.

Мета дослідження: аналіз впливу туризму на просторовий розвиток міст Івано-Франківської області з визначенням найважливіших тенденцій і викликів.

Результати дослідження: встановлено, що туризм виступає каталізатором процесів урбанізації, розвитку місцевої економіки та модернізації міської інфраструктури. Він змінює планувальну структуру міст, формуючи нові підходи до просторового розвитку. Серед міст області найбільше вираженим є вплив туризму в Івано-Франківську. Він зумовив формування цілісного пішохідного туристичного простору в центрі міста, розвиток бізнес-інфраструктури, а також розширення обсягу супутніх послуг. У малих і середніх містах, як-от Коломия, Косів, Галич, туризм сприяє ревіталізації історичних центрів, збереженню культурної ідентичності та створенню нових економічних можливостей у громадах через розвиток музеїв, туристичних центрів.

Туризм породжує особливе явище «туристичної урбанізації» в гірських громадах. Зокрема, в зоні впливу курорту Буковель спостерігаються активне будівництво, зміна землекористування, а також сезонна трудова міграція, що створює додаткові виклики для збалансованого просторового розвитку. Активний розвиток туристичної інфраструктури вимагає врахування екологічних, соціальних та економічних аспектів для збереження природних ландшафтів і підвищення якості життя місцевих мешканців.

Практичне значення: результати дослідження доцільно використати в роботі органів місцевого самоврядування для підвищення якості міського середовища, оптимізації транспортної та житлової інфраструктури, збереження історико-культурної спадщини та екологічної безпеки. **Перспективи подальших досліджень:** проблематика нерівномірного розвитку територій і перевантаження інфраструктури, а також виклики, пов'язані зі збереженням історичних центрів міст, вимагають комплексного та сталого планування, що відкриває напрями для подальших досліджень у сфері розроблення ефективних моделей управління просторовим розвитком.

Ключові слова: туризм, просторовий розвиток, урбанізація, Івано-Франківська область, міське планування, туристична урбанізація.

TOURISM, SPATIAL DEVELOPMENT OF CITIES AND URBANIZATION PROCESSES (BASED ON THE EXAMPLE OF IVANO-FRANKIVSK REGION)

Zahriichuk Liubov Fedorivna

Postgraduate student at the Department of Geography of Ukraine,
Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine
ORCID ID: 0009-0003-5203-4894

Lozynskyy Roman Maryanovych

Doctor of Geography, Professor,
Head of the Department of Geography of Ukraine,
Ivan Franko National University of Lviv, Lviv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0001-5435-7636

Relevance of the study: the article examines the impact of tourism on the spatial development of cities in the Ivano-Frankivsk region, which is relevant in the context of significant growth in tourism activity and its impact on urbanization, the economy, and urban infrastructure in the region. It uses a set of modern methods and approaches, including statistical data analysis, a cartographic method based on OpenStreetMap open sources, spatial analysis in ArcMap, processing of satellite images from 2005 and 2025 with classification of land cover types, as well as a review of scientific sources. The article is based on scientific publications, statistical data on tourism revenue in the region, open geodata, and satellite images. **The subject of the study** is the impact of tourism on the spatial development of cities in the Ivano-Frankivsk region. **The purpose of the study** is to analyze the impact of tourism on the spatial development of cities in the Ivano-Frankivsk region, identifying the most important trends and challenges.

The results of the study show that tourism acts as a catalyst for urbanization, local economic development, and modernization of urban infrastructure. It significantly alters the planning structure of cities, leading to new approaches to spatial development. Among the cities of the region, the influence of tourism is most pronounced in Ivano-Frankivsk. It manifests itself in the creation of a comprehensive pedestrian tourist space in the city center; the development of business infrastructure, and the expansion of cultural and tourism services. In small and medium-sized cities such as Kolomyia, Kosiv, and Halych, tourism contributes to the revitalization of historic centers, the preservation of cultural identity, and the creation of new economic opportunities in communities through the development of museums and tourist centers.

Tourism creates a unique phenomenon known as “tourist urbanization” in mountain communities. In particular, in the area affected by the Bukovel resort, there is active construction, changes in land use, and seasonal labor migration, which creates additional challenges for balanced spatial development. The active development of tourism infrastructure necessitates consideration of environmental, social, and economic aspects to preserve natural landscapes and enhance the quality of life for local residents.

Practical significance: the results of the study should be used by local authorities to improve the quality of the urban environment, optimize transport and housing infrastructure, preserve historical and cultural heritage, and ensure environmental safety. **Prospects for further research:** the issues of uneven territorial development and infrastructure overload, as well as the challenges associated with the preservation of historic city centers, require comprehensive and sustainable planning, which opens up avenues for further research in the development of effective models for spatial development management.

Keywords: tourism, spatial development, urbanization, Ivano-Frankivsk region, urban planning, tourist urbanization.

Постановка проблеми. Івано-Франківська область – один із провідних туристичних регіонів України, в якому поєднуються різноманітні природні, історико-культурні та соціально-економічні ресурси. Зі зростанням ролі туризму як чинника соціально-економічного і територіального розвитку регіону в ньому формуються нові виклики: розбудова і модернізація інфраструктури,

зокрема готельно-ресторанного сектора, збереження історичної спадщини, розвиток публічних просторів, підвищення транспортної доступності головних DESTINACIЙ тощо. Усе це відображається в просторовому розвитку міст області. Великі й менші міста області, як-от Івано-Франківськ, Яремче, Коломия, Косів, Галич, дедалі активніше інтегрують туристичну функцію у свою пла-

нувальну політику. Проте зростання туристичних потоків супроводжується численними проблемами, зокрема нерівномірним розвитком територій, тиском на житлову та транспортну інфраструктуру, перевантаженням історичних центрів. У цьому контексті важливо проаналізувати, як саме туризм трансформує міський простір і які рішення забезпечують сталий розвиток міст. Дослідження цієї теми є актуальним для ефективного просторового планування, збереження культурної ідентичності та покращення якості життя в містах Івано-Франківщини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В останні роки взаємодію міських і сільських територій, а також процеси субурбанізації як фактори просторового розвитку в контексті туризму досліджують чимало іноземних науковців. М. Гомес-Морено (M.-L. Gómez-Moreno) актуалізувала парадигми та методології, що висвітлюють зміни у взаємодії міських і сільських просторів, зокрема трансформації, викликані туристичним освоєнням [1]. І. Тікау (I. Tiscau) та співавтори застосували триангуляційний підхід для комплексного оцінювання екологічних, соціальних і економічних аспектів розвитку приміських територій, які часто є частиною туристичних маршрутів [2].

Також досліджується вплив туризму на просторовий розвиток поселень у гірських регіонах. Різні автори встановлюють демографічні тенденції [3; 4], та просторові трансформації гірських поселень під впливом туристичної урбанізації, що є релевантним для гірських поселень регіону [5]. Інші науковці підкреслюють важливість координації туризму та урбанізації для збалансованого розвитку гірських територій [6].

В українському контексті Т. Ключко у статті «Сучасні особливості процесів субурбанізації» проаналізувала зміни у структурі населення і землекористуванні навколо міст, що є важливим для аналізу просторових трансформацій під впливом туризму [7]. І. Закутинська та Р. Сливка комплексно дослідили приміську зону Івано-Франківська, висвітлюючи її про-

сторові зміни, що відбуваються під впливом розвитку туризму і сільськогосподарської спеціалізації [8]. Р. Лозинський та Л. Загрійчук виявили динаміку розвитку Івано-Франківська, зокрема зміни в землекористуванні в приміській зоні за допомогою методів дистанційного зондування та просторового аналізу [9].

У працях Л. Жирак, О. Мальованої, А. Рачинського встановлено особливості адаптації туристичної інфраструктури Івано-Франківської області до нових викликів [10; 11]. Н. Паньків і Х. Качалуба проаналізували розвиток туристичних маршрутів і сервісів, що безпосередньо впливає на просторовий розвиток регіону [12].

Мета і методи. Метою дослідження є аналіз впливу туризму на просторовий розвиток міст Івано-Франківської області з визначенням найважливіших тенденцій і викликів.

Для досягнення мети застосовано комплекс методів, які поєднують теоретичний та емпіричний підходи. Крім аналізу наукових джерел, опрацьовано статистичні дані, які відображено в таблицях і діаграмах. Важливим у дослідженні став картографічний метод. На основі відкритих даних OpenStreetMap із подальшим обробленням у середовищі ArcMap 10.6.1 окреслено межі туристичного простору в середмісті Івано-Франківська. Для аналізу розширення території курорту Буковель та ілюстрації його впливу на природні ландшафти опрацьовано космознімки за 2005 р. та 2025 р. На їх основі виділено типи земних покривів на території с. Поляниця. Для цього застосовано інструменти просторового аналізу, а саме класифікацію ітеративним самоорганізаційним способом (Iso Cluster Unsupervised Classification). Векторизація даних і застосування обчислення геометричних атрибутів (Calculate Geometry Attributes) дозволили визначити зміну площі типів земних покривів на території с. Поляниця.

Виклад основного матеріалу. *Теоретичні засади.* Вплив туризму на просторовий розвиток і міське планування є багатограним і водночас суперечливим. Туризм

виступає потужним драйвером економіки, але також чинить тиск на інфраструктуру, житло та місцеву спільноту. У багатьох містах модифікується просторова структура. У містах з яскраво вираженим історичним центром концентрація туристичних потоків у ньому призводить до зосередження інвестицій у центральних районах міста. Зростає роль історичних кварталів, набережних, площ, а також пішохідних зон, які підлаштовуються під потреби туристів. Формується змішане функціональне середовище – житло, офіси, заклади культури, торгівля, об'єкти гастрономічного туризму. У центрі міст формуються пішохідні зони, розробляються пішохідні маршрути. Відбувається трансформація житлового сектора. Туризм стимулює появу готелів, хостелів й інших закладів розміщення, що веде до зростання вартості житла, джентрифікації і витіснення місцевих мешканців, конфлікту між «туристичним містом» і «містом для життя» [1; 5].

Пришвидшується реконструкція, ревіталізація та реставрація історичних будівель, адаптація промислових територій під творчі індустрії, культурні центри, туристичні комплекси. Участь у проєктах реновації стає елементом туристичної привабливості [13; 14].

Туризм стимулює інвестиції в громадські простори: парки, площі, відкриті театри, вуличні сцени. Формується іміджеве середовище – середовище візуального брендингу, яке передає унікальність міста. Міста роз-

робляють туристичні стратегії, інтегруючи їх у генеральні плани, стратегії сталого розвитку, брендингу міста. Виникає потреба в балансі між масовим туризмом і місцевими потребами, що впливає на зонування, екологічні норми, регулювання бізнесу. Зростання кількості туристів підвищує навантаження на комунальне господарство. Ускладнюється питання збереження екологічної рівноваги, особливо в містах з включеними природними ландшафтами. Посилюється роль зелених зон, екотуристичних маршрутів, стратегії low-carbon tourism [10; 15; 16; 17].

Вплив туризму на обласний центр – Івано-Франківськ. Обласний центр активно розвиває свою туристичну функцію, адаптує просторову структуру до потреб як відвідувачів, так і місцевих жителів. Відбувається реновація історичного центру. Туристичний попит стимулює збереження, реставрацію та адаптивне використання історичних будівель, особливо в центральній частині міста (наприклад, готель «Дністер», фортечна галерея «Бастіон»). Яскравим прикладом слугує інноваційний центр «Промприлад», створений на базі старого приладобудівного заводу, який нині поєднує чотири напрями: нову економіку, урбаністику, сучасне мистецтво й освіту. Тут функціонують коворкінги, галереї, виставкові зали, кав'ярні, зони для відпочинку, а також відбуваються різноманітні майстер-класи, лекції та культурні події (рис. 1).

Трансформуються підходи до міського дизайну, зокрема, заради збереження куль-



Рис. 1. Промприлад. Реновація (фото Л. Загрійчук)

турної спадщини змінюються фасади будівель та їх елементи. Наприклад, громадська ініціатива «Франківськ Який Треба Берегти» займається реставрацією історичних дверей, щоб привернути увагу громадян до питання збереження історичної архітектурної спадщини міста. З 2016 р. вдалося відновити близько 40 дверей, зокрема в історичних будівлях ратуші, медичного університету, суду, обласної дитячої бібліотеки, а також на вулицях Чорновола, Незалежності, Грушевського та ін. (рис. 2). Ініціатива поширилась і на інші міста: Коломию, Луцьк, Чортків, Черкаси, Тростянець. Окрім того, в її рамках проводять лекції з історії та архітектури для школярів, екскурсії, а також створено мапу середмістя Івано-Франківська та відреставрованих дверей.

Пішохідні зони, оновлення фасадів, креативне використання громадських просторів, як-от вул. Лесі Українки, Незалежності, площа Міцкевича, сприяють формуванню привабливого середовища (рис. 3). Активно розвивається інфраструктура гостинності – готелі, хостели, апартаменти, кафе, туристичні інформаційні центри й ін. Створюються нові паркінги та обмежується рух приватного транспорту в центрі.

Місто активно розвиває подієвий туризм, проводячи фестивалі. Наприклад, з 26 до 29 грудня 2024 р. відбувався щорічний фес-

тиваль «Коляда на Майзлях», що традиційно зібрав шанувальників різдвяної музики та творчості. Фестиваль професійного музичного мистецтва «Прикарпатська весна» відбувся з 16 до 23 березня 2025 р. в Івано-Франківській обласній філармонії, де виступали провідні виконавці з України та Польщі. Міжнародний фестиваль «Свято ковалів» щороку приваблював відвідувачів та сприяв активізації громадських просторів. Усі скульптури, створені під час фестивалю, залишаються в місті та стають новими туристичними локаціями. Карантинні обмеження у 2020–2021 рр., а також воєнний стан в Україні суттєво ускладнили проведення культурних заходів. Проте з 2024 р. культурні події поступово відновилися, хоча організатори продовжують дотримуватися безпекових протоколів, що впливає на формат проведення та просторову організацію фестивалів. Більшість масових заходів тепер мають благодійне спрямування та відбуваються з метою підтримки Сил оборони. «Свято ковалів» у травні 2025 р. відбулося на площі фортечної галереї «Бастіон» у форматі майстер-класу з ковальства.

У місті підтримується формування творчих кластерів, як-от «Промприлад. Реновація» та «Urban Space 100», які поєднують туризм, культуру, інновації й урбаністику. «Urban Space 100» заснований у 2014 р. як



а)



б)



в)

Рис. 2. Відреставровані історичні двері в Івано-Франківську: а) вул. Грушевського, 38; б) вул. Труша, 4 та в Коломій: в) вул. Чорновола, 9 (фото Л. Загрічук)

соціальне підприємство, що поєднує в собі функції ресторану, крамниці, майданчика для подій і радіостанції. До 80% прибутку власники (платформа «Тепле місто») виділяють на грантову програму, яка підтримує місцеві некомерційні проекти, котрі спрямовані на розвиток міста і покращення життя його мешканців.

У центральній частині Івано-Франківська сформовано туристичний простір міста (рис. 4). Більшість туристичних об'єктів розташовано у кварталах, які обмежені головними історичними вулицями (Галицька,

Незалежності, Станіславська, Вірменська, Шеремети, Лесі Українки) та включають площу Ринок, Вічевий майдан, майдан Шептицького, сквер Міцкевича. Саме тут сконцентровано готелі, громадські простори, а також архітектурні й культурні пам'ятки. Ця частина міста найбільш приваблива та насичена туристами.

Вплив туризму на розвиток малих і середніх міст. Для цього типу міст туризм також стає не лише джерелом економічного зростання, а й каталізатором оновлення інфраструктури, збереження культурної спадщини

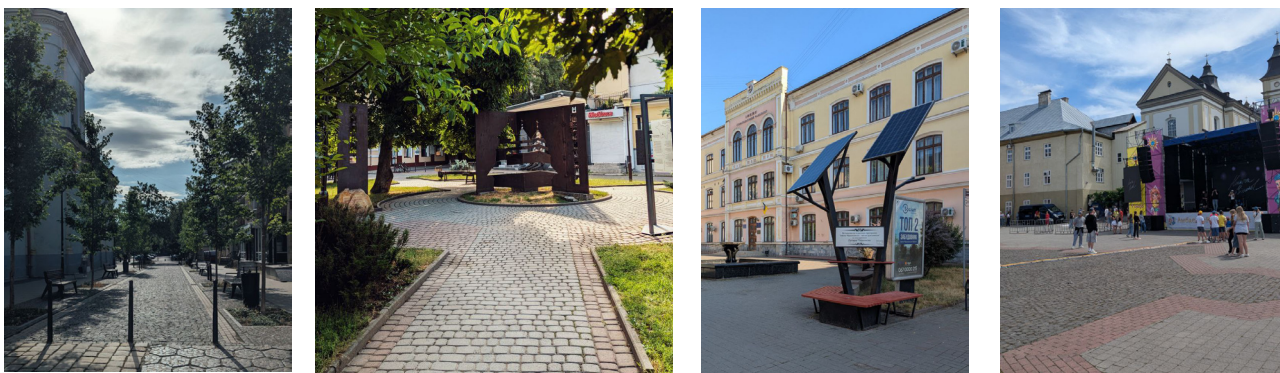


Рис. 3. Пішохідні простори Івано-Франківська (фото Л. Загрійчук)

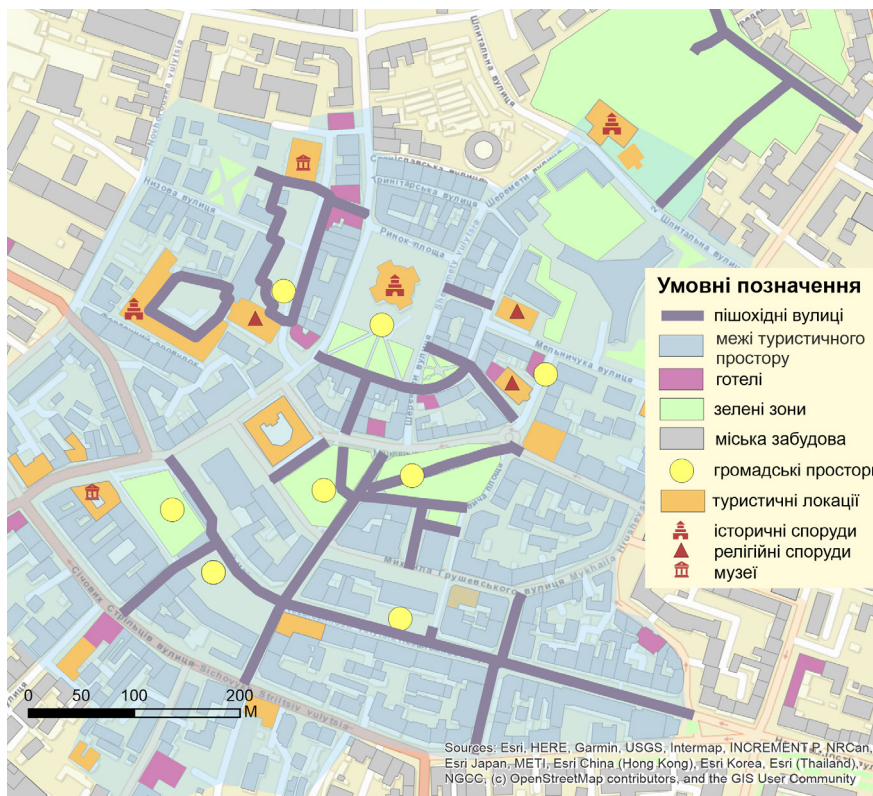


Рис. 4. Туристичний простір середмістя Івано-Франківська (створено Л. Загрійчук)

та активізації громади. Він, зокрема, стимулює місцеве підприємництво – зростає кількість закладів розміщення, харчування, сувенірного виробництва, а внаслідок цього підвищуються бюджетні надходження, що дозволяє інвестувати в інфраструктуру. Однак, на відміну від обласного центру, малі міста об'єктивно більш обмежені в ресурсах для розвитку туризму, а також у просторовій політиці. Однак вони мають і свої переваги, пов'язані з географічним розташуванням, природними ландшафтами тощо.

Установити важливість туризму для розвитку містких і сільських громад Івано-Франківської області дозволяє аналіз спеціального місцевого податку – туристичного збору. Усього туристичний збір Івано-Франківської області у 2024 р. становив 33,1 млн грн (табл. 1). Порівняно з попереднім роком це майже на 13 млн грн більше. Загалом за рік регіон відвідали близько 2,5 млн туристів. За перше півріччя 2025 р. туристичний збір сягнув 22,1 млн грн. Переможцем у рейтингу туристичної активності територіальних громад регіону у 2024 р. стала Івано-Франківська громада. Головними критеріями для оцінювання слугували розвиток інфраструктури, видатки місцевого бюджету на розвиток туризму, а також проєктна та промоційна діяльність [18].

Таблиця 1

**Туристичний збір
Івано-Франківської області за 2024 р.
у розрізі територіальних громад**

№ з/п	Громада	Туристичний збір, тис. грн	Зміна порівняно з минулим роком, %
1	Поляницька	21 932,94	+100,65
2	Яремчанська	5 173,92	+23,11
3	Івано-Франківська	2 537,02	+17,95
4	Ворохтянська	1 622,54	+22,66
5	Верховинська	278,82	+4,95
6	Косівська	261,62	+5,11
7	Коломийська	201,16	+72,01
8	Богородчанська	194,52	+6,19
9	Вигодська	128,94	-31,15
10	Зеленська	110,50	-26,93

Джерело: Івано-Франківська ОДА [18]

Найбільший приріст надходжень від туристичного збору у 2024 р. в області забезпечила Поляницька громада, де працює курорт «Буковель». Водночас майже на чверть зросли надходження в Яремчанській та Ворохтянській громадах, натомість у Вигодській і Зеленській цей показник знизився майже на третину. Варто відзначити зростання туристичного збору в Коломийській громаді. Це значно пояснюється активною роботою місцевого відділу культури й туризму, який упродовж року організував низку культурно-туристичних подій. Серед заходів, що могли суттєво вплинути на привабливість міста для гостей і, відповідно, на зростання збору, відзначимо такі, як «United Fest», «Коломийська згарда», фестиваль хореографії та театральний «FrancoFest».

У малих містах із туристичним потенціалом швидше оновлюються комунальні мережі, поліпшується транспортне сполучення. Розширюються громадські простори, створюються парки, набережні, оглядові майданчики. У громадах зростає інтерес до історичних пам'яток, ремесел, музейної справи. Зокрема, в Косові відкрили Музей історії міста. Також тут триває робота над створенням Центру карпатських ремесел «Килимарка» (раніше – Центр карпатської культури), який реалізується за грантової підтримки програми Британської Ради в Україні з розвитку креативної економіки. Проєкт передбачає створення культурно-креативного хабу, що підтримуватиме місцеві ремесла та майстрів і креативні індустрії, які акцентують на збереженні карпатської спадщини. Центр також спрямовано на розвиток місцевої економіки, брендування культурно-креативного простору, підтримку вразливих груп населення та релокованих підприємств, що допоможе подолати депресивність гірських територій і створити нові можливості для бізнесу в Косівській громаді. Крім того, це яскравий приклад ревіталізації, адже креативний простір буде розташований у колишньому приміщенні килимової фабрики «Гуцульщина».

У Коломиї також ревіталізують історичні пам'ятки. У відновленій будівлі польського гімнастичного товариства «Сокіл», споруджений у 1895 р., тепер функціонує Коломийська філармонія імені Олександра Козаренка. У місті реставрують фасади історичних будівель (рис. 5), за проєктом «Колобрами» відновлюють історичні двері.

У регіоні з'являються ініціативи зі створення туристичних маршрутів, фестивалів, ярмарків. Чимало з них мають етнографічне спрямування, наприклад, фестивалі «Писанка» (квітень 2025 р., Коломия) і «Кольорові пацьорки» (червень 2025 р., Городенка), а також проєкт «Сильвети Покуття», який включає етнографічні експедиції громадами області. У співпраці з обласною адміністрацією і представниками місцевого бізнесу впроваджено ініціативу «52 вікенди», яка об'єднує локальні дестинації регіону в етно-, гастро- та екстремальних турах з метою розвитку внутрішнього туризму.

Важливим інструментом впливу на міське середовище Коломиї став фестиваль вуличних мистецтв «Арт-візія», який щорічно відбувався до Дня молоді. Цей захід креативно використовував громадські простори, залучаючи місцевих митців і сприяючи розвитку молодіжних ініціатив (створення комфортних пішохідних зон, оновлення фасадів будівель стрітартом). Це стимулювало туристичну привабливість Коломиї та активізувало соціокультурне життя громади, адже мурали ставали впізнаваними

туристичними локаціями. На жаль, востаннє фестиваль відбувався в липні 2021 р., а від початку повномасштабного вторгнення захід не проводили.

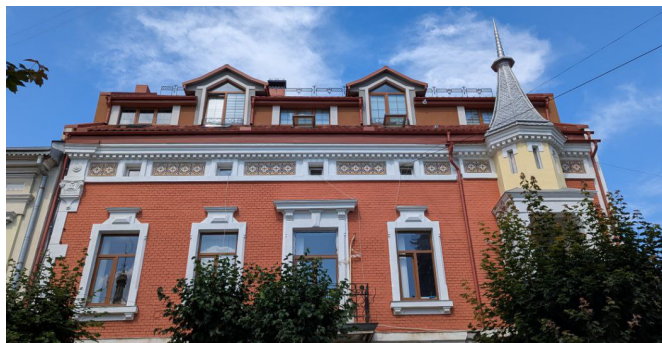
Розвиток туризму в середніх і малих містах несе в собі численні виклики і ризики (табл. 2). Сезонність туризму спричиняє нестабільність доходів, зростає навантаження на природне середовище, виникає потреба в екологічному контролі. Можлива джентрифікація, дефіцит доступного житла, зокрема в гірських туристичних містах. Водночас такі малі міста, як Галич, Долина, Рогатин, мають можливості для розвитку локального туризму, проте не сповна використовують їх.

Туризм і урбанізація гірських територій (приклад курорту Буковель). Туризм є одним із головних факторів розвитку гірських карпатських поселень [20]. Вплив туризму на процеси урбанізації в гірських територіях Івано-Франківської області є надзвичайно помітним. Туризм тут не лише активізує економічну діяльність, а й формує нові типи просторової організації, спричиняє сільсько-урбаністичні трансформації, створює туристичні агломерації й водночас генерує ризики нераціонального розвитку.

Так звана «туристична урбанізація» полягає у виникненні в гірській місцевості курортних поселень із рисами урбанізованого середовища (готелі, ресторани, СПА-комплекси, торгові галереї, апарт-комплекси). Крім цього, поширеним є створення нової забудови з міськими рисами поза тра-



а)



б)

Рис. 5. Вежа будівлі товариства «Сокіл», м. Коломия (а); відреставрований фасад будівлі на вул. Чорновола, 49, м. Коломия (б) (фото Л. Загрійчук)

Таблиця 2

**Середні й малі туристичні міста Івано-Франківської області:
туризм і просторовий розвиток**

Місто	Центр міста	Інфраструктура	Громадські простори	Туристичні маршрути	Проблеми
Коломия	Історичний центр з архітектурними пам'ятками (ратуша, костел, гімназія), музей «Писанка», «Гуцульщина»	Транспортний вузол (залізниця, автошляхи), готелі, хостели, центр туризму і дозвілля	Площі Відродження та Шевченка, Студентський сквер, простори біля Народного дому та музею «Писанка»	Пішохідні «Пам'ятки середмістя», «Стара Коломия», велосипедні «Парково-озерний», «Долина Прута»	Не досить розвинена туристична інфраструктура, чимало пам'яток потребують реставрації
Косів	Традиційний гуцульський центр зі збереженою автентикою, ринкова площа, ремісничі крамниці, музеї	Розвинена туристична інфраструктура для активного відпочинку, бази відпочинку й інші засоби розміщення туристів	Громадський простір «Вільні», Центр «Килимарка», оглядовий майданчик над водоспадом Гук	Пішохідні «Каменистий хребет – Камінь Довбуша», «До водяного млина», велосипедні «На гору Кичера», «На хребет Сокільський»	Сезонність туризму, обмеженість фінансування для масштабних інфраструктурних проєктів
Яремче	Центр з інфраструктурою зосереджений навколо водоспаду Пробій і сувенірних ринків	Розвинена готельна база, оздоровчі комплекси, тематичний парк транспортне сполучення з Івано-Франківськом і Буковелем	Парк біля водоспаду, пішохідні зони, місця для масових заходів	Пішохідні «Стежка Довбуша», «На гору Маковиця», «Стежка Кам'янка»; велосипедні «Легенда», «Дівочі сльози»	Перевантаження в сезон, екологічні виклики, потреба модернізації інфраструктури
Галич	Історичний центр із залишками Старостинського замку, музеями, майдан Різдва	Мало готелів і сервісів для туристів	Майдан Різдва, територія навколо замку, пішохідний міст, набережна	Автобусний «Один день у Галичі», пішохідний «Княжа дорога», сплави Дністром	Нестача фінансування, недостатньо інфраструктури
Рогатин	Історичний центр із пам'ятками архітектури (церква Святого Духа, костел), музей «Опілля»	Середній рівень інфраструктури, наявні готелі, кафе, транспортне сполучення	Площа Роксолани, парк	«На Чортову гору», «У Рогатин до Роксолани» (з Івано-Франківська)	Обмеженість інвестицій у туристичну інфраструктуру, замало маршрутів
Долина	«Стара Долина» з історичними будівлями (костел, солеварня), новий центр (краєзнавчий музей, озеро)	Розвинена інфраструктура із залізничним сполученням, туристично-інформаційний центр «Бойківщина»	Медова алея, міський сквер, площа перед пам'ятником Грушевському, територія навколо ставу	«Карпатський трамвай», маршрути з навколишніх сіл до гірських вершин (Мислівка – г. Кам'янка, г. Гургулат)	Потреба в розвитку наявного туристичного потенціалу, часткове недооцінення культурних об'єктів

Джерело: складено авторами на основі даних Департаменту міжнародного співробітництва та євроінтеграції громад Івано-Франківської ОДА [19]

диційними межами сіл – на схилах, у долинах річок, у межах колишніх пасовищ і лісів. У результаті сільські громади трансформуються: з господарських – у туристично-обслуговувальні, зменшується площа сільгоспугідь на користь забудови, паркінгів, готелів. Відбувається «соціальна урбанізація» жителів сіл. У них формується міський стиль життя (акцент на послуги, мобільність, споживання). Села і гірські громади змушені обслуговувати великі туристичні потоки, часто не маючи відповідної водо-, електроінфраструктури, системи збору побутових відходів. Зростає тиск на дороги, медичну й екологічну системи.

Яскравим прикладом туристичної урбанізації в Івано-Франківській області є Буковель. Туристичний розвиток цієї місцевості на землях с. Поляниця за останнє десятиліття фактично спричинив формування суперкурорту з усіма характерними міськими рисами. З початку 2000-х років на території с. Поляниці відбувалося масштабне будівництво туристичної інфраструктури: численних готелів, СПА-комплексів, апартаментів, закладів харчування, паркінгів тощо. Це призвело до формування нового типу забудови, характерного для міських курортів, із високою щільністю і багатофункціональністю (рис. 6). Курорт функціонує весь рік і розрахований на різні запити. У зимовий сезон тут працюють

68 гірськолижних трас різної складності, довжиною від 300 до 2353 м, 19 витягів, що сумарно можуть обслуговувати понад 20 тис. туристів одночасно [21]. Також споруджено біатлонний стадіон. Тут добре розвинена інфраструктура для активного відпочинку в літній період (розроблено пішохідні маршрути, працює велопарк із трасами для маунтенбайку, прокат велосипедів та електросамокатів, роделбан і альпін-парк та ін.). На території створено штучну водойму – «Озеро молодості» із пляжною зоною, споруджено оглядове колесо. Курорт розрахований на всі вікові групи населення, адже сюди у 2014 р. релюковано з Криму дитячий табір «Артек», функціонують аквапарк «Мавка», етнопарк «Гуцул Ленд» із майстер-класами та зоопарком. Влітку на території курорту відбуваються фестивалі, концерти та різноманітні культурні заходи.

У загальних надходженнях туристичного збору в регіоні за 2024 р. частка Буковелю зросла до 66%, порівняно з 54% у 2023 р., натомість унесок поселень у межах Гуцульських Карпат й Івано-Франківської агломерації знизився з 32% до 23% та з 12% до 9% відповідно (рис. 7) [18]. Така динаміка свідчить про посилення домінування Буковелю на туристичній мапі регіону, що відбулося шляхом зменшення частки інших ключових дестинацій.



Рис. 6. Панорама курорту Буковель (фото Л. Загрійчук)

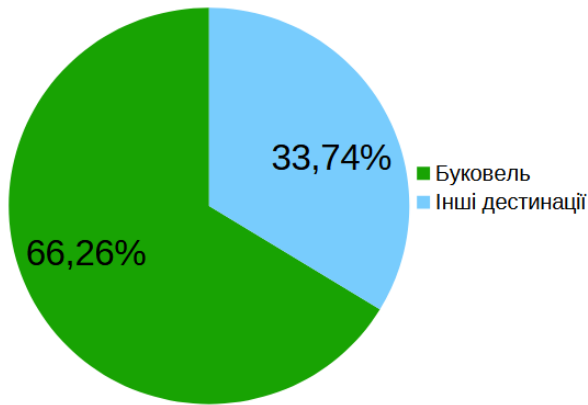


Рис. 7. Розподіл надходжень туристичного збору в Івано-Франківській області за 2024 р. [18]

Проте у функціонуванні курорту існує низка проблем, в тому числі в питаннях оптимізації просторового розвитку внаслідок стрімкого зростання рівня антропогенного навантаження. Часто будівлі зводять на схилах гір, біля річок і на колишніх пасовищах, через що зменшується площа інших земних покривів і порушується природний ландшафт. Опрацювання космознімків за 2005 р. та 2025 р. з подальшим виділенням типів земних покривів на території с. Поляниця ілюструє розширення меж забудови на схили гір, колишні пасовища та ліси (рис. 8).

За 20 років площа земель без рослинного покриву на території курорту зросла на 128,1% шляхом скорочення лісовкритих площ (табл. 3). Зростання площі лучної рослинності може означати появу вторинних лук на місці вирубок.

Через відсутність чіткого плану забудови будівлі розташовуються хаотично, що ускладнює рух транспорту і збільшує навантаження на дороги та комунікації. Інтенсивна забудова і збільшення кількості туристів створюють ризики деградації природних ресурсів, забруднення водних об'єктів і порушення екосистем. Крім того, навантаження на інфраструктуру дуже відрізняється залежно від сезону: взимку курорт перевантажено, а влітку він потребує адаптації до інших видів активного відпочинку.

Виявлено особливості просторового розвитку Буковелю, зокрема туристична урбанізація, характерні, однак у менших масштабах, і для сільських поселень у декількох інших громадах Івано-Франківської області, де активно розвивають туризм. Це, наприклад, Ворохтянська громада, центр якої у 2024 р. став переможцем конкурсу «Найкраще туристичне село» від ООН.

Висновки. Вплив туризму на просторовий розвиток міст Івано-Франківської області, загалом на процеси урбанізації, є складним і багатогранним. Зокрема, він виступає важливим чинником модернізації інфраструктури та стимулювання місцевої економіки, змінює планувальну структуру міст, формує нові підходи до міського планування і дизайну. Найбільше це виражено в обласному центрі, Івано-Франківську, де сформовано цілісний пішохідний туристичний простір у центральній частині міста. У малих і середніх містах

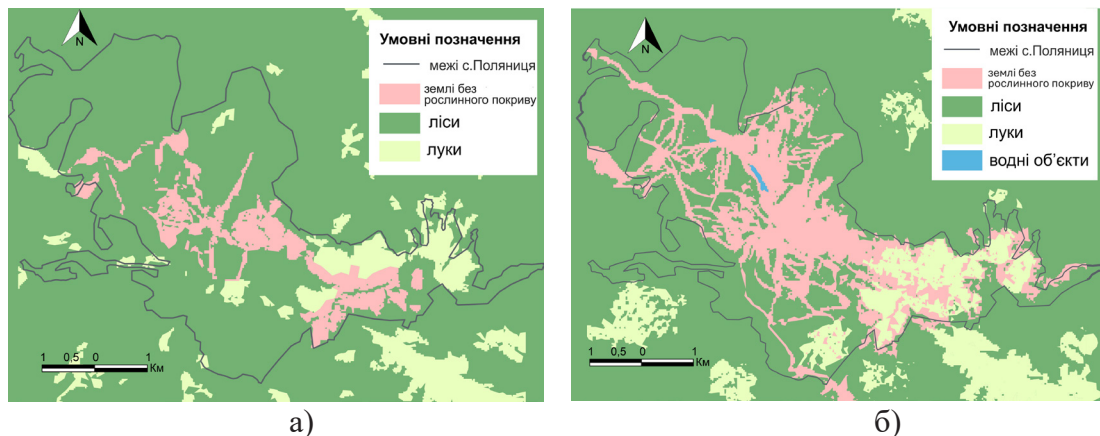


Рис. 8. Типи земних покривів на території с. Поляниця у 2005 р. (а) та 2025 р. (б) (створено Л. Загрійчук)

Таблиця 3

Зміна площі типів земних покривів на території с. Поляниця

Тип земного покриття	Площа, га		Зміна площі	
	2005 р.	2025 р.	га	%
Лісовкриті площі	1932,6	1381,1	-551,5	-28,5
Луки (пасовища)	224,4	286,2	+61,8	+27,5
Землі без рослинного покриття	382,1	871,7	+489,6	+128,1

Джерело: складено авторами

(наприклад, Коломиї, Косові, Галичі) туризм сприяє ревіталізації історичного середовища та формуванню нових економічних ніш. Особливу динаміку просторових трансформацій виявлено в зоні впливу курорту Буковель, де активне будівництво, зміна землекористування та сезонна трудова міграція спричи-

нили явище «туристичної урбанізації», що створює нові виклики для сталого просторового розвитку. У підсумку, туризм у регіоні є потужним каталізатором просторових змін, однак потребує збалансованого планування з урахуванням екологічних і соціальних обмежень.

Література

1. Delgado-Viñas C., Gómez-Moreno M.-L. The interaction between urban and rural areas: An updated paradigmatic, methodological and bibliographic review. *Land*. 2022. Vol. 11, № 8. P. 1298. DOI: <https://doi.org/10.3390/land11081298>.
2. Sustainable development in peri-urban regions: A triangulation analysis / I. R. Ticau et al. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, № 20. P. 14837. DOI: <https://doi.org/10.3390/su152014837>.
3. Mountains and urbanization in East Africa / B. Charlery de la Masselière et al. *Rural-Urban dynamics in the East African mountains*. 2016. P. 3–25. DOI: 10.4000/books.africae.1178.
4. Ehrlich D., Melchiorri M., Capitani C. Population trends and urbanisation in mountain ranges of the world. *Land*. 2021. Vol. 10, № 3. P. 255. DOI: <https://doi.org/10.3390/land10030255>.
5. Intensive tourist-related urbanisation impacts on a mountain village: The case study of Veľká Lomnica in Slovakia / L. Petrikovičová et al. *Geographia Polonica*. 2019. Vol. 92, № 4. P. 395–408. DOI: <https://doi.org/10.7163/GPol.0155>.
6. Xiang, S., Li, Y., & Tian, R. G. (2023). The coupling coordination degree between tourism and urbanization in rural revitalization: A case study of the Wuling Mountain Area. *Advances in Social Sciences Research Journal*, Vol. 10(4), 288–296. DOI: <https://doi.org/10.14738/assrj.104.14519>.
7. Ключко Т.В. Сучасні особливості процесів субурбанізації. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка: Географія*. 2016. № 1(61). С. 19–23.
8. Закутинська, І.І. Проблеми і перспективи розвитку туристичної інфраструктури в межах приміської зони Івано-Франківська. *Географія та туризм*. 2010. Вип. 4. С. 70–76.
9. Загрійчук Л.Ф., Лозинський Р.М. Spatial Analysis of Land Use Changes based on Remote Sensing Data (on the Example of the Suburban Area of Ivano-Frankivsk). *International Conference of Young Professionals "GeoTerrace-2024"*. Lviv, 6–8 October 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.3997/2214-4609.2024510047>.
10. Жирак Л.М., Мальована О.Г. Інфраструктура ринку туристичних послуг в Івано-Франківській області в умовах війни. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2023. № 7–3. С. 170–182.
11. Рачинський А.П. Моделювання урбанізаційних процесів у післявоєнний період. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2023. Вип. 34. С. 158–169. DOI: <https://doi.org/10.32782/rma2663-5240-2023.34.31>.
12. Паньків Н.Є., Качалуба Х.Г. Тенденції розвитку активних видів туризму в Івано-Франківській області. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2021. № 4. С. 101–108. URL: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=7179>
13. Реновація Промприладу: як в Івано-Франківську застосовують сталі практики будівництва. *Промприлад. Реновація*. URL: <https://promprilad.ua/ua/renovatsiya-prompriladu-yak-v-ivano-frankivsku-zastosovuyut-stali-praktiki-budivnitstva/> (дата звернення: 13.07.2025).
14. Львівські архітектори про Івано-Франківськ: готель Дністер та Промприлад. Реконструкція історичних будівель як тренд. *Агенція новин Фіртка*. URL: <https://firtka.if.ua/blog/view/lvivski-arkhitektori-pro-ivano-frankivsk-gotel-dnister-ta-promprilad-rekonstruktsiia-istorichnikh-budivel-iak-trend-foto> (дата звернення: 13.07.2025).

15. Bala M., Stevenson K. The Role Of Public Spaces In Promoting Sustainable Tourism: A Case Study In Dubai. *Educational Administration: Theory and Practice*. 2024. Vol. 30. № 4. P. 1594–1606. DOI: <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i4.1719>.
16. Development and Challenges of Low-Carbon Cities in China: Current Situation, Influencing Factors, and Sustainability Strategies / Y. Li et al. *Buildings*. 2025. Vol. 15, №. 3. P. 350. DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings15030350>.
17. Huang S. An assessment of the perceptual elements of urban streets based on the context of urban tourism – The case of Sheffield. *Frontiers in Public Health*. 2024. Vol. 12. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1380723>.
18. Туристичний збір Івано-Франківської області за 2024 рік. *Івано-Франківська обласна державна адміністрація*. URL: <https://www.if.gov.ua/news/turystychnyi-zbir-ivano-frankivskoi-oblasti-za-2024-r-331-mln-hrn> (дата звернення: 13.07.2025).
19. Стан туризму на Івано-Франківщині у II кварталі 2025 року. *IF Tourism*. URL: <https://iftourism.com/news/article/ctan-turizmu-na-ivano-frankivshchini-u-ii-kvartali-2025-roku> (дата звернення: 12.07.2025).
20. Lozynskyi R., Zubyk A. Transformation of the rural settlement network in the Carpathian Region of Ukraine (1989–2020). *European Countryside*. 2022. № 14 (2). P. 281–301. DOI: <https://doi.org/10.2478/euco-2022-0014>
21. Статус витягів і трас. *Буковель. Гірськолижний та SPA курорт в Карпатах*. URL: <https://bukovel.com/status> (дата звернення: 12.07.2025).

References

1. Delgado-Viñas, C., & Gómez-Moreno, M.-L. (2022). The interaction between urban and rural areas: An updated paradigmatic, methodological and bibliographic review. *Land*, 11 (8), 1298. DOI: <https://doi.org/10.3390/land11081298> [in English].
2. Ticau, I. R., Dan, M. C., Hadad, S., & Nistoreanu, P. (2023). Sustainable Development in Peri-Urban Regions: A Triangulation Analysis. *Sustainability*, 15 (20), 14837. DOI: <https://doi.org/10.3390/su152014837> [in English].
3. Charlery de la Masselière, B., Bart, F., Racaud, S., Bonnassieux, A., & Baron, C. (2016). Mountains and urbanization in East Africa. In S. Racaud, B. R. Nakileza, F. Bart, & B. Charlery de la Masselière (éds.), *Rural-Urban Dynamics in the East African Mountains* (P. 3–25). Africae. DOI: 10.4000/books.africae.1178 [in English].
4. Ehrlich D., Melchiorri M., Capitani C. (2021). Population Trends and Urbanisation in Mountain Ranges of the World. *Land*, 10 (3), 255. DOI: <https://doi.org/10.3390/land10030255> [in English].
5. Petrikovičová, L., Krogmann, A., Fialová, D., & Svorad, A. (2019). Intensive tourist-related urbanisation impacts on a mountain village: The case study of Veľká Lomnica in Slovakia. *Geographia Polonica*, 92 (4), 395–408 DOI: <https://doi.org/10.7163/GPol.0155> [in English].
6. Xiang, S., Li, Y., & Tian, R. G. (2023). The coupling coordination degree between tourism and urbanization in rural revitalization: A case study of the Wuling Mountain area. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 10 (4), 288–296. DOI: <https://doi.org/10.14738/assrj.104.14519> [in English].
7. Klyuyko, T. (2016). Suchasni osoblyvosti protsesiv suburbanizatsii [Modern features of suburbanization processes]. *Visnyk Kyivskogo natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka: Heohrafiya – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv: Geography*, 1 (61), 19–23 [in Ukrainian].
8. Zakutynska, I. (2010). Problemy i perspektyvy rozvytku turykstychnoi infrastruktury v mezhakh prymiskoi zony Ivano-Frankivska [Problems and prospects of development of tourist infrastructure within the suburban zone of Ivano-Frankivsk]. *Heohrafiya ta turyzm – Geography and Tourism*, (4), 70–76 [in Ukrainian].
9. Zahriichuk, L., & Lozynskyi, R. (2024, October). Spatial analysis of land use changes based on remote sensing data (on the example of the suburban area of Ivano-Frankivsk). *International Conference of Young Professionals “GeoTerrace-2024”*, Lviv, Ukraine. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2024510047> [in English].
10. Zhyrak, L., & Malovana, O. (2023). Infrastruktura rynku turystychnykh poslug v Ivano-Frankivskii oblasti v umovakh viiny [Tourism service market infrastructure in Ivano-Frankivsk oblast under war conditions]. *Marketynh i menedzhment innovatsii – Marketing and Management of Innovations*, 7 (3), 170–182. [in Ukrainian].
11. Rachynskyi, A. (2023). Modeliuvannia urbanizatsiinykh protsesiv u pisliavoiennyi period [Modeling urbanization processes in the postwar period]. *Publichne upravlinnia i administruvannia v*

Ukraini – Public Administration and Management in Ukraine, 34, 158–169. DOI: <https://doi.org/10.32782/pma2663-5240-2023.34.31> [in Ukrainian].

12. Pankiv, N., & Kachaluba, Kh. (2021). Tendentsii rozvytku aktyvnykh vydiv turyzmu v Ivano-Frankivskii oblasti [Trends in the development of active tourism in Ivano-Frankivsk region]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of the Khmelnytskyi National University*, 4, 101–108. Retrieved from: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=7179> [in Ukrainian].

13. Promprylad. Renovatsiya Prompryladu: yak v Ivano-Frankivsku zastosovuiut stali praktyky budivnytstva [Renovation of Promprylad: how sustainable building practices are applied in Ivano-Frankivsk]. *Promprylad. Renovatsiya – Promprylad. Renovation*. Retrieved from: <https://promprylad.ua/ua/renovatsiya-prompryladu-yak-v-ivano-frankivsku-zastosovuyut-stali-praktiki-budivnytstva/> [in Ukrainian].

14. Lvivski arkhitektory pro Ivano-Frankivsk: hotel Dnister ta Promprylad. Rekonstruktsiia istorichnykh budivel iak trend [Lviv architects about Ivano-Frankivsk: Dnister hotel and Promprylad. Reconstruction of historical buildings as a trend]. (n.d.). *Ahentsiia novyn Firtka – Firtka News Agency*. Retrieved from: <https://firtka.if.ua/blog/view/lvivski-arkhitektori-pro-ivano-frankivsk-gotel-dnister-ta-promprylad-rekonstruktsiia-istorichnykh-budivel-iaak-trend-foto> [in Ukrainian].

15. Bala, M., & colleagues. (2024). The role of public spaces in promoting sustainable tourism: A case study in Dubai. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30 (4), 1594–1606. DOI: <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i4.1719> [in English].

16. Li, Y., Chen, H., Yu, P., & Yang, L. (2025). Development and Challenges of Low-Carbon Cities in China: Current Situation, Influencing Factors, and Sustainability Strategies. *Buildings*, 15 (3), 350. DOI: <https://doi.org/10.3390/buildings15030350> [in English].

17. Huang, S. (2024). An assessment of the perceptual elements of urban streets based on the context of urban tourism – The case of Sheffield. *Frontiers in Public Health*, 12. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1380723> [in English].

18. Turystychnyi zbir Ivano-Frankivskoi oblasti za 2024 rik [Tourism tax in Ivano-Frankivsk region in 2024]. (2024). Ivano-Frankivska oblasna derzhavna administratsiia – Ivano-Frankivsk Regional State Administration. Retrieved from: <https://www.if.gov.ua/news/turystychnyi-zbir-ivano-frankivskoi-oblasti-za-2024-r-331-mln-hrn> [in Ukrainian].

19. Stan turyzmu na Ivano-Frankivshchyni u II kvartali 2025 roku [Tourism status in Ivano-Frankivsk region, Q2 2025]. (2025). *IF Tourism* URL: <https://iftourism.com/news/article/ctan-turizmu-na-ivano-frankivshchyni-u-ii-kvartali-2025-roku> [in Ukrainian].

20. Lozynskyy, R. & Zubyk, A. (2022). Transformation of the rural settlement network in the Carpathian Region of Ukraine (1989–2020). *European Countryside*. 14 (2). P. 281–301. DOI: <https://doi.org/10.2478/euco-2022-0014> [in English].

21. Status vytyahiv i tras [Status of lifts and slopes]. (n.d.). *Bukovel. Hirs'kolyzhnyi ta SPA kurort v Karpatakh – Bukovel. Carpathians Ski and SPA resort*. Retrieved from: <https://bukovel.com/status> [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 25.07.2025

Дата прийняття статті: 29.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 338:48-52

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-13>

СПОРТ-ІВЕНТ ТУРИЗМ ЯК НІШЕВИЙ ВИД ТУРИЗМУ

Колотуха Олександр Васильович

доктор географічних наук, професор,

професор кафедри міжнародного туризму,

Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут»,
м. Київ, Україна

ORCID ID: 0000-0001-6386-7611

Петренко Денис Юрійович

аспірант,

Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут»,
м. Київ, Україна

Предмет дослідження – спортивно-подієвий туризм як нішевий вид туризму. **Мета роботи** – дослідити специфіку та теоретико-методологічні засади спортивно-подієвого (спорт-івент) туризму як нішевого виду туризму та важливу складову частину подієвого туризму. **Методи.** Як методи дослідження використано аналіз та синтез (для аналізу понятійно-термінологічного апарату дослідження), статистичний аналіз, PEST-аналіз (для змістової характеристики спорт-івент туризму як важливого світового явища), експертні оцінки. **Результати та їх застосування.** Здійснено аналіз понятійно-термінологічного апарату дослідження в ланцюжку: нішевий туризм – подієвий туризм – спорт-івент туризм. Всесвітня туристська організація визначає спорт-івент туризм як пріоритетний напрям розвитку світового туризму, як наслідок – проведено 4 міжнародних туристських форуми з цього нішевого виду туризму. Ринок спорт-івент туризму має найшвидші темпи економічного росту серед інших видів світового туризму. Так, у 2023 р. спорт-івент туризм оцінювався в майже 710 млрд дол., з прогнозованими річними темпами зростання між 2024 і 2034 рр. на рівні 18,2%. Для змістової характеристики спорт-івент туризму як важливого світового соціального явища застосовано метод PEST-аналізу, який охоплює вивчення впливу макросередовища на розвиток цього явища, це маркетинговий інструмент, призначений для виявлення політичних, економічних, соціальних і технологічних аспектів зовнішнього середовища, які впливають на це явище. **Висновки.** Спорт-івент туризм як нішевий вид туризму за принципом ланцюгової реакції має позитивний політичний, економічний, соціально-культурний, технологічний вплив на туристську дестинацію. Вигоду від спортивних подій отримують не лише організатори подій та туристські компанії, а й місцеві громади та локальні бізнеси через зростання споживання наданих послуг і товарів, розбудову інфраструктури, залучення інвесторів та спонсорів подій. Усе це сприяє формуванню іміджу країни, регіону, формуючи довгострокову позитивну картинку в уяві майбутніх туристів.

Ключові слова: нішеві види туризму, подієвий туризм, спорт-івент туризм, спортивний івент, PEST-аналіз.

SPORTS-EVENT TOURISM AS A NICHE TYPE OF TOURISM

Kolotukha Oleksandr Vasylovych

Doctor of Geographical Sciences, Professor,

Professor of the Department of International Tourism,

State Non-Commercial Company “State University “Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, Ukraine

ORCID ID: 0000-0001-6386-7611

Petrenko Denis Yuriiovich

Postgraduate Student,

State Non-Commercial Company “State University “Kyiv Aviation Institute”, Kyiv, Ukraine

The subject of the study is sports and event tourism as a niche type of tourism. *The purpose of the work* is to investigate the specifics and theoretical and methodological foundations of sports and event tourism as a niche type of tourism and an important component of event tourism. *Methods.* The research methods used were analysis and synthesis (for analysis of the conceptual and terminological apparatus of the study), statistical analysis, PEST analysis (for the content characterization of sports and event tourism as an important global phenomenon), and expert assessments. *Results and their application.* The authors analyzed the conceptual and terminological apparatus of the study in the chain: niche tourism – event tourism – sports and event tourism. The World Tourism Organization defines sports and event tourism as a priority direction for the development of world tourism, as a result, 4 international tourism forums were held on this niche type of tourism. The sports and event tourism market has the fastest economic growth rates among other types of global tourism. Thus, in 2023 sports event tourism was estimated at almost 710 billion dollars, with a projected annual growth rate between 2024 and 2034 of 18.2%. For the content characterization of sports event tourism as an important global social phenomenon, the PEST analysis method was used, which covers the study of the impact of the macro environment on the development of this phenomenon; it is a marketing tool designed to identify political, economic, social and technological aspects of the external environment that affect this phenomenon. *Conclusions.* Sports event tourism as a niche type of tourism has a positive political, economic, socio-cultural, technological impact on the tourist destination according to the chain reaction principle. Not only event organizers and tourism companies benefit from sports events, but also local communities and local businesses through increased consumption of services and goods provided, infrastructure development, and attraction of investors and event sponsors. All this contributes to the formation of the image of the country, the region, forming a long-term positive picture in the imagination of future tourists.

Keywords: niche types of tourism, event tourism, sports-event tourism, sports event, PEST analysis.

Постановка проблеми. Поняття «нішеві види туризму» з'явилося в науковій туристській літературі на початку 2000-х років. Одним із перших досліджень цього поняття стала робота М. Novelli «Niche Tourism: Contemporary issues, trends and cases» (2005) [1], яка пізніше була трансформована в довідник з нішевого туризму, в якому представлено критичний аналіз появи та еволюції феномену нішевого туризму, перспективи його подальшого розвитку [2]. Відома українська туризмознавиця Г. Щука визначає *нішевий туризм* як «динамічне явище, яке розвивається як альтернатива масовому туризму; це сукупність форм та видів туризму, що, ґрунтуючись на особливостях туристських DESTINATION та специфічних потребах споживачів, формують окремий сегмент туристського ринку (нішу), достатній для створення унікального туристського продукту» [3, с. 8]. Авторка стверджує, що ніші визначаються за туристським продуктом, територією, інтересами туристів, можуть створюватися у відповідь на їхні потреби і водночас формувати такі потреби.

Науковці одноставні в тому, що нішевий туризм потрібно розглядати з позиції клієнтоорієнтованого підходу як ринок нішевих споживачів, як поєднання людей зі спеціалізованими потребами чи інтересами,

для яких потрібно створювати специфічні нішеві туристські продукти. Більшість західних науковців безпідставно стверджують, що нішевий туризм є альтернативним масовому туризму. На пострадянському ж просторі така форма туризму отримала назву «спеціалізований туризм», і це доволі широке і неконкретизоване поняття зберіглося в українській науковій літературі дотепер.

З огляду на вищезазначене до нішевих видів туризму слід віднести: подієвий туризм, екологічний туризм, природоорієнтований туризм, релігійний (паломницький) туризм, діловий туризм, спортивний туризм, індустріальний туризм, етнокультурний туризм тощо. Особливе місце в цьому ряду посідає саме подієвий туризм, адже більшість інших нішевих видів туризму ресурсорієнтовані (прив'язані до певної категорії ресурсів, їх місця розташування), а тут привабливою для туристів стає власне подія (івент) (спортивні змагання, свято, фестиваль, карнавал, конгрес, форум, конференція, виставка, шоу, аукціон, ярмарок, показ мод, церемонія, природне явище тощо), яка може відбуватися в різних локаціях. Тож дослідження теоретико-методологічних засад подієвого туризму, його підвидів (у нашому випадку – на прикладі спортивних івентів), специфіки є актуальним.

Теоретико-методологічну основу дослідження становлять праці західних та вітчизняних учених, які досліджували засади подієвого туризму та його підвидів – спортивно-подієвого, фестивального, карнавального, наукового, конгресного, виставкового, природного тощо: D. Getz, S. Ross, P. Toneva, J.-F. Valls, L. Mota, M. Franco, C.M. Nelson, B. Newland, T. Eischer, I.B. Смаля, Л.М. Устименко, П.В. Тищенко, К.М. Вовк, Н.Є. Паньків, Г.П. Щуки. Західні вчені досліджували кейси розвитку спортивно-подієвого туризму, вплив спортивних івентів на економіку та екологію дестинацій, у роботах розглядалися перспективні для розвитку спортивно-подієвого туризму активності та види спорту, формування екологічної поведінки завдяки спортивним івентам, а також джерела фінансування та економічні аспекти цього виду нішевого туризму [4; 9].

У ході дослідження авторами було вивчено праці вітчизняних та зарубіжних учених, статистичні дані UNWTO, ЄС, Market Research Future, Market Data Forecast, статистичних організацій, дані туристських підприємств та спортивних організацій. Як методи дослідження використано аналіз та синтез (для аналізу понятійно-термінологічного апарату дослідження), статистичний аналіз, PEST-аналіз (для змістової характеристики спорт-івент туризму як важливого світового явища), експертні оцінки.

Метою статті є дослідження специфіки та теоретико-методологічних засад спортивно-подієвого (спорт-івент) туризму як нішевого виду туризму та важливу складову частину подієвого туризму.

Виклад основного матеріалу дослідження. Найбільш повне, на нашу думку, визначення *подієвого туризму* дала Л.М. Устименко – «це подорож з метою участі або споглядання певної події (карнавалу, фестивалю, свята, церемонії, спортивного змагання або природного явища тощо), що передбачає наявність відповідних туристських ресурсів та спеціальної підготовки» [5, с. 88]. Особливе місце серед подій, що приваблюють потоки туристів,

займають різноманітні спортивні івенти – Олімпійські ігри, чемпіонати світу, континентів та країн із різних видів спорту, етапи Кубків світу з різних видів спорту, перегони Формули-1, турніри, марафони, окремі спортивні події.

Роль і значення понятійно-термінологічного апарату на початковій стадії дослідження будь-якого суспільного явища чи процесу є надзвичайно важливим. Адже цим задається алгоритм дослідження, визначаються його основні дефініції. У випадку спортивно-подієвого туризму історично склалося, що він західними вченими визначається дефініцією «спортивний туризм». Цілком логічно, адже за аналогією видів подій – фестивальний туризм (відвідування фестивалів, карнавалів тощо), конгресний туризм (відвідування конгресів, наукових конференцій та ін.), виставковий туризм (відвідування виставок, авто та авіасалонів, показів мод тощо). Саме тому Всесвітня туристська організація (UNWTO) офіційно визначає *спортивний туризм* як вид туристської діяльності, що стосується досвіду подорожі туриста, який або спостерігає як глядач, або бере активну участь у спортивній події, яка зазвичай включає комерційну та некомерційну діяльність змагального характеру [6]. Це визначення спортивного туризму здебільшого охоплює дві категорії учасників: пасивних спортивних глядачів (вболівальників) та активних учасників спортивних заходів. В українській та пострадянській науковій літературі поняття «спортивний туризм» трактується як вид спортивної діяльності, який реалізується через туристські спортивні походи та змагання певного виду туризму з подоланням природних перешкод. Приставка «спортивний» у такому разі означає, що це вид спорту (як вид спорту він існує лише на пострадянському просторі). За аналогією – спортивна гімнастика, спортивне орієнтування, спортивна ходьба тощо.

Для уникнення накладання цих понять у вітчизняній та західній науковій туристській літературі, їх розмежування авторами

було запропоновано власну дефініцію спортивного подієвого туризму – **спорт-івент туризм** та обґрунтовано змістовий складник цього виду діяльності [7]. У Словнику «Спортивний туризм та активна рекреація» спорт-івент туризм (за О. Колотухою та Д. Петренком) (англ. – sport-event tourism від фр. disport – дозвілля, розвага та англ. event – подія) – специфічний вид подієвого туризму, головною відмінністю якого є безпосередня участь у спортивних заходах з метою вболівання або участі в події на аматорському рівні без заробляння грошей. Характеризується високою емоційністю, фізичною активністю та відновленням психічних сил унаслідок співпереживання за спортивними подіями разом із великою аудиторією однодумців [8].

Задля справедливості слід відзначити, що все більше західних дослідників цього суспільного явища у своїх роботах почало послуговуватися саме терміном «sport-event tourism» (С. Billy, R.K. Wright, С. Ristova, X. Zhao тощо). Є група західних учених, яка у визначення «спортивний туризм» вкладають обидва підходи. Так, американський дослідник розвитку світового туризму С. Росс класифікує спортивний туризм за такими напрямками:

- туризм, присвячений спортивним подіям (*версія UNWTO*);
- «ностальгічний» спортивний туризм (*відвідування місць минулих спортивних подій*);
- активний спортивний туризм (*наше вітчизняне трактування*) [9].

Найбільш відвідуваними серед туристів спортивними подіями є мегаподії (Mega events) та визначні події (Hallmark events). Мегаподії є унікальними високоатрактивними, складними в організації, однак простими в просуванні та такими, що попри високу ціну мають високий попит і відвідуваність. Визначні події – це повторювані події, які суттєво впливають на місце проведення, туристську дестинацію, приймаючу громаду, забезпечуючи конкурентну перевагу завдяки традиціям, привабливості,

іміджу та публічності [10]. Серед мегаподій варто відзначити Олімпійські Ігри (літні й зимові) та Чемпіонати світу з футболу, етапи перегонів Формула-1, матчі футбольної Ліги Чемпіонів, світові бігові заходи тощо. Ці види спорту важко та, мабуть, і недоцільно порівнювати, однак із погляду туристських потоків варто враховувати відвідуваність цих мегаподій.

Показником, який ставить спорт-івент туризм на чільне місце у світі, є економічне зростання цього сегмента туризму, яке є одним із найбільших на світовому туристському ринку вже понад два десятиліття. Підтвердженням цього є дослідження динаміки туристської індустрії, починаючи з 2000 року. У 2023 році ринок спорт-івент туризму становив 709,7 млрд дол., у 2024 він зріс до 838,88 млрд дол. Цього року прогнозовано 991,57 млрд дол. За прогнозами, у 2034 році економічні показники спорт-івент туризму перетнуть позначку в 4,4 трлн дол. (рис. 1) [11].

Однак, спорт-івент туризм – це не тільки економічні показники розвитку цієї ніші світового туризму, а й цілий комплекс політичних, соціальних, культурологічних, технологічних питань. Саме тому для більш повної змістової характеристики спорт-івент туризму як важливого світового соціального явища застосуємо метод PEST-аналізу (табл. 1). Цей метод охоплює вивчення впливу макросередовища на розвиток того чи іншого соціального явища, це маркетинговий інструмент, призначений для виявлення політичних (P – political), економічних (E – economic), соціальних (S – social) і технологічних (T – technological) аспектів зовнішнього середовища, які впливають на це явище. Він дозволяє зрозуміти, чи матиме цей соціальний продукт попит серед споживачів, як на нього можуть вплинути зовнішні рушійні сили, тенденції виникнення ризиків та їх вплив на подальший розвиток явища, адаптувати стратегію розвитку, враховуючи ці чинники.

Вплив *політичних факторів* на розвиток світового спорт-івент туризму, на нашу думку,

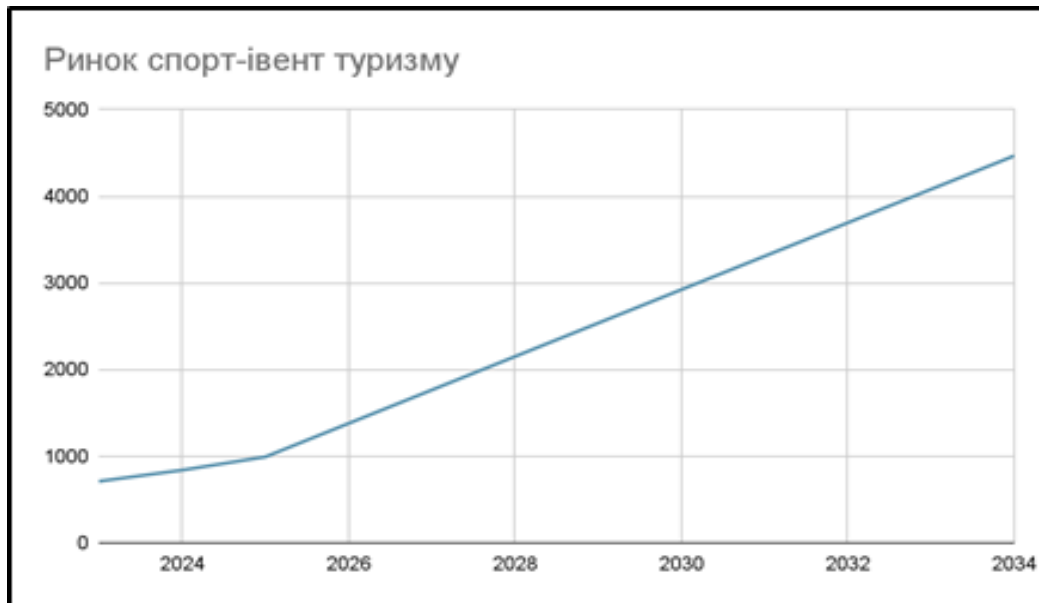


Рис. 1. Зростання світового ринку спорт-івент туризму з 2023 р. до 2034 р.

Джерело: *Market Research Future* [11]

є визначальним. 130 років тому з ініціативи французького громадського діяча П'єра де Кубертена було вирішено відновити проведення Олімпійських ігор, коли став пророчим його вислів – «О спорт! Ти – мир! Ти встановлюєш добрі, дружні стосунки між народами». Адже в античності на час таких змагань припинялися війни. У світі війни лише двічі переривали олімпійську ходу. Тому головним політичним фактором є той, що спорт – це посол миру, а спортсмени, які представляють свої країни, відіграють вирішальну роль «послів» своїх країн на світовій арені, сприяють культурному обміну і просувають туристські напрями. Тому найбільша за участю країн світова подія взагалі, найбільший світовий спортивний форум – це Олімпійські ігри-2024 в Парижі, які зібрали 17 млн туристів. У змаганнях Ігор брали участь 204 країни (не допущені лише Росія та Білорусь як країни-агресори).

UNWTO для себе визначає спорт-івент туризм як пріоритетний напрям розвитку світового туризму, як наслідок – проведено 1 міжнародну конференцію і 3 міжнародних конгреси зі спорт-івент туризму (2016, 2021, 2023, 2024 рр.) (табл. 2).

Жоден із видів та напрямів світового туризму не має від цієї міжнародної орга-

нізації такої уваги. Тенденція їх проведення свідчить, що вони стають щорічними. Так, III Світовий спортивно-туристський конгрес, який відбувся у 2024 році в Іспанії, пройшов під гаслом «Туризм і спорт: Створення тривалої спадщини для туристських напрямів» та зібрав близько 300 учасників з понад 50 країн, включаючи політиків, лідерів туристського сектора, спортсменів та ЗМІ з більш ніж 40 доповідачами на 10 панелях конгресу. Конгрес висвітлює спорт-івент туризм як каталізатор економічного зростання, сталого розвитку та розвитку громад [12].

Серед інших політичних факторів важливими є такі, як запровадження безвізового режиму між країнами – це політична довіра між ними, культурний обмін, гуманітарний обмін, побудова спільного ціннісного простору, можливість відвідувати спортивні івенти без перешкод, розвивати міждержавний туризм. Крім того, уряди та організації багатьох країн інтегрують спорт-івент туризм у свої політичні програми для сприяння сталому розвитку та економічній диверсифікації.

За економічні фактори красномовно свідчать економічне зростання світового ринку спорт-івент туризму з 2023 з прогнозом до 2034 рр. (рис. 1). Ринок спорт-івент

Таблиця 1

PEST-аналіз світового спорт-івент туризму

Група факторів	Фактори
Р – political – політичні	Спорт як посол миру – вирішальна роль спортсменів у просуванні туристських напрямів, сприянні культурному обміну та представленні своїх країн на світовій арені; UNWTO визначає спорт-івент туризм як пріоритетний напрям розвитку світового туризму; – проведено 4 міжнародних форуми зі спорт-івент туризму (2016, 2021, 2023, 2024); Мегаподія – найбільший світовий спортивний форум – Олімпійські ігри в Парижі 2024 зібрали для участі 204 країни. Участь у них престижна для всіх країн світу; Запровадження безвізового режиму між країнами – політична довіра між ними, культурний обмін, гуманітарний обмін, побудова спільного ціннісного простору, можливість відвідувати спортивні івенти; Уряди та організації багатьох країн інтегрують спорт-івент туризм у свої політичні програми для сприяння сталому розвитку
Е – economic – економічні	Ринок спорт-івент туризму має найшвидші теми економічного росту серед інших галузей світової економіки; Високий потенціал як рушійна сила економічного зростання та соціального розвитку в усьому світі з прогнозованими річними темпами зростання між 2024 і 2034 рр. на рівні 18,2%; Високі економічні показники мегаспортивних івентів – Олімпійські ігри в Парижі (17 млн туристів, продаж квитків на 1,4 млрд дол.); Державно-приватне партнерство в підготовці та проведенні спортивних івентів, прийомі та розміщенні туристів; Зростання ролі місцевих громад у формуванні змістовної спадщини спорт-івент туризму, стимулювання місцевої зайнятості; Висока інвестиційна привабливість проєктів у сфері спорт-івент туризму та гостинності; Ефективне спортивне спонсорство сприяє брендингу місць проведення змагань, приваблює відвідувачів
С – social – соціальні	Пропаганда здорового способу життя через суспільні переваги спорту та активного туризму; Створення системи спеціалізованих навчальних закладів для підготовки туристських кадрів для обслуговування туристсько-спортивних подій; Спеціально підготовлені кадри для організації та обслуговування спортивних івентів; Створення великої кількості кваліфікованих робочих місць на час підготовки та проведення івенту, збереження значної кількості робочих місць для обслуговування створених об'єктів; Культурний та соціальний обмін, глобальні зв'язки, міжкультурне взаєморозуміння та суспільний прогрес через спільний досвід; Спонсорство спортивних івентів надає пріоритет таким цінностям, як сталий розвиток, різноманітність і гендерна рівність
Т – technological – технологічні	Створення та розвиток на місці проведення спортивної події необхідної туристської інфраструктури (заклади гостинності, харчування, дозвілля); Створення та розвиток на місці проведення спортивної події необхідної транспортної інфраструктури (аеропорти, вокзали, громадський транспорт); Створення та розвиток на місці проведення події необхідної спортивної інфраструктури (стадіони, спортивні споруди заклади); Використання передових технологій для підвищення залучення вболівальників, підвищення операційної ефективності та надання персоналізованого досвіду, що робить спорт-івент туризм більш динамічним та доступним, ніж будь-коли раніше

Джерело: складено авторами

Таблиця 2

Світові форуми спорт-івент туризму, які проведені UNWTO

Дата проведення	Назва форуму	Місце проведення
23–25 September, 2016	UNWTO International Conference on Tourism and Sports	Da Nang City of Vietnam
25–26 November, 2021	World Sports Tourism Congress	Lloret de Mar, Catalonia, Spain
26–27 April, 2023	2nd World Sports Tourism Congress	Republic of Croatia
28–29 November, 2024	3rd World Sports Tourism Congress	Madrid, Spain

Джерело: складено авторами за матеріалами [12]

туризму має найшвидші темпи економічного росту серед інших видів світового туризму взагалі та подієвого туризму зокрема. Так, у 2023 р. спорт-івент туризм оцінювався у 709,7 млрд дол. США, з прогнозованими річними темпами зростання між 2024 і 2034 рр. на рівні 18,2%, що підкреслює його потенціал як рушійної сили економічного зростання та соціального розвитку в усьому світі [13]. Такої позитивної динаміки не має жодна галузь світового туризму, тим більше – світової економіки.

Проведення мега- та визначних івентів вимагає державно-приватного партнерства та співробітництва в підготовці та проведенні подій такого рівня, вирішенні питань прийому та розміщення туристів, а також зростання ролі громад у формуванні змістовної спадщини спорт-івент туризму, стимулювання місцевої зайнятості, сприяння культурному обміну, що підвищує якість життя мешканців. Високу інвестиційну привабливість для потенційних інвесторів мають проекти у сфері спорт-івент туризму та гостинності, які розподіляє держава. Ефективне спонсорство спортивних івентів сприяє брендингу місць проведення змагань, туристських дестинацій, приваблює відвідувачів, створює економічну цінність для місцевих громад. Надзвичайно важливими є соціальні фактори розвитку світового спорт-івент туризму. Головним з них слід вважати пропаганду та популяризацію здорового способу життя, активних видів спорту та рекреації через суспільні переваги спорту та активного туризму. Паралельно із цим йде культурний та соціальний обмін між народами та країнами світу – спорт-івент туризм сприяє гло-

бальним зв'язкам, заохочуючи міжкультурне взаєморозуміння та суспільний прогрес через спільний досвід. Важливими для країн та місцевих громад стають такі фактори, як:

- створення системи спеціалізованих освітніх закладів для підготовки туристських кадрів для обслуговування туристсько-спортивних подій;

- наявність спеціально підготовлених кадрів для організації та обслуговування туристсько-спортивних подій – менеджерів, гідів, перекладачів, фахівців з видів туризму та видів спорту, обслуговуючого персоналу (в більшості – місцевих), які можуть бути задіяні на засадах вторинної зайнятості. Це важливо для повторюваних подій;

- створення значної кількості кваліфікованих робочих місць на час підготовки та проведення івенту, збереження значної кількості робочих місць для обслуговування створених об'єктів, у туристській сфері тощо.

Соціальною перевагою для місцевих громад стає спонсорство спортивних івентів від відомих світових корпорацій та брендів, а це надає пріоритет таким цінностям, як сталий розвиток, різноманітність і гендерна рівність, щоб відповідати очікуванням споживачів.

Технологічні фактори насамперед призводять до позитивних змін в інфраструктурі приймаючої країни та місцевих громад, а саме до створення та розвитку на місці проведення спортивної події:

- необхідної туристської інфраструктури – заклади гостинності, харчування, дозвілля тощо;

- необхідної транспортної інфраструктури – аеропорти, вокзали, громадський транспорт тощо;

– необхідної спортивної інфраструктури – стадіони, спортивні споруди, спортивні заклади тощо.

З погляду технологічних новацій для місцевих громад проведення спортивних івентів несе із собою використання передових технологій, як-от віртуальна реальність, штучний інтелект, цифрові платформи, як потужних інструментів для підвищення залучення вболівальників, туристів, підвищення операційної ефективності та надання персоналізованого досвіду.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Оскільки туризм – це міждисциплінарний феномен, то спортивно-подієвий (спорт-івент) туризм як нішевий вид туризму за принципом ланцюгової реакції має позитивний економічний, соціально-культурний, технологічний вплив на туристську дестинацію. Залежно від місця проведення та масштабу спортивного івенту вигоду від таких подій отримують не лише організатори подій та туристські компанії, а й місцева громада і локальні бізнеси через зростання споживання наданих послуг та товарів у дні проведення заходів, залучення тимчасових працівників, розбудову інфраструктури. Спорт-івент туризм також

сприяє формуванню іміджу туристської дестинації, брендингу країни, регіону, формуючи довгострокову позитивну картинку в уяві майбутніх туристів (за умови позитивного досвіду тих, хто вже відвідав подію).

Попри неоднозначність трактування спорт-івент туризму в західних та українських наукових джерелах, спортивний туризм потребує належної уваги з боку дослідників, підприємців та влади. Маркетингові прогнози, досвід «приймаючих» сторін, здатності туристської галузі до швидкого самовідновлення та потенційні бенефіти від діяльності цього нішевого виду подієвого туризму заслуговує на пріоритетну увагу. Для України спорт-івент туризм може стати поштовхом до швидкого відновлення туристської індустрії в післявоєнні роки. А світ уже зараз використовує цей потенціал, збільшуючи кількість спортивних подій у світі та масштабуючи вже наявні.

Подальші дослідження цієї тематики лежать у царині розгляду окремих складників спорт-івент туризму – спортивно-бігові івенти, футбольні змагання, етапи зимових та літніх Кубків світу, турніри з тенісу, гольфу, легкої атлетики тощо.

Література

1. Novelli M. (Ed.). *Niche Tourism: Contemporary issues, trends and cases*. Oxford and Burlington: Elsevier Butterworth Heinemann. London: Routledge, 2005. 288 p.
2. Novelli M., Cheer J., Dolezal C., Jones A., Milano C. (Ed's). *Handbook of Niche Tourism*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781839100185>.
3. Нішеві види туризму : колективна монографія / за заг. ред. д. пед. н., проф. Г. Щуки. Берегово : Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, 2024. 222 с.
4. Donald Getz. *Event Tourism – Definition, Evolution and Research*. Calgary : Elsevier, 2008. P. 403–428.
5. Устименко Л.М. Подієвий туризм як історико-культурне явище. *Культура і сучасність*. 2013. № 1. С. 88–92. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kis_2013_1_17
6. Офіційний сайт Всесвітньої туристської організації. URL: <https://www.unwto.org/sport-tourism>
7. Колотуха О., Петренко Д. Sport-event tourism як вид подієвого туризму. Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України : матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції. Збірник наукових праць / за заг. ред. д. геогр. н. О.В. Колотухи. Дніпро : Середняк Т.К., 2024. С. 152–161.
8. Колотуха О.В. Спортивний туризм та активна рекреація: географія, систематизація, практика (словник-довідник). URL: <https://geohub.org.ua/node/1929>
9. Ross S.D. *Developing sports tourism*. Urbana-Champaign : UIUC. 2018. 22 p.
10. Marris T. The Role and Impact of Mega events and Attractions on Regional and National Tourism Development. *Reports on the 37th Congress of the International Association of Scientific Experts in Tourism*, Calgary, Canada, 1987. P. 59–78.

11. Market Research Future. Sports Tourism Market Research Report – Global Forecast till 2034. URL: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/sports-tourism-market-16078>
12. Third World Sports Tourism Congress. Tourism and Sport: Creating a Lasting Legacy for Tourist Destinations, Madrid, Spain, 2024. 97 p.
13. Itd Market Data Forecast. Event Tourism Market | Size, Share, Growth | 2024 to 2029.

References

1. Novelli, M. (Ed.). (2005). Niche Tourism: Contemporary issues, trends and cases. Oxford and Burlington: Elsevier Butterworth Heinemann. London: Routledge. 288 p. [In English].
2. Novelli, M., Cheer, J., Dolezal, C., Jones, A. & Milano, C. (Ed's). (2022). Handbook of Niche Tourism. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781839100185> [In English].
3. Nishevi vydy turyzmu. (2024). [kolektyvna monohrafiia] [Niche types of tourism: [collective monograph]] / Za zah. red. d.ped.n., prof. Shchuky H. Berehovo: Zakarpatskyi uhorskyi instytut imeni Ferentsa Rakotsi II. 222 s. [In Ukrainian].
4. Getz, D. (2008). Event Tourism – Definition, Evolution and Research. Calgary: Elsevier. P. 403–428. [In English].
5. Ustymenko, L.M. (2013). Podiiyvi turyzm yak istoriko-kulturne yavyshe [Event tourism as a historical and cultural phenomenon]. *Kultura i suchasnist*. № 1. P. 88–92. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kis_2013_1_17 [In Ukrainian].
6. Ofitsiyni sait Vsesvitnoi turytskoi orhanizatsii [Official website of the World Tourism Organization]. Retrieved from: <https://www.unwto.org/sport-tourism>
7. Kolotukha, O., & Petrenko, D. (2024). Sport-event tourism yak vyd podiievoho turyzmu [Sport-event tourism as a type of event tourism]. *Teoretychni i prykladni napriamky rozvytku turyzmu ta rekreatsii v rehionakh Ukrainy* : materialy Kh Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. Zbirnyk naukovykh prats / Za zah. red. d.heohr.n. O.V. Kolotukhy. Dnipro : Seredniak T. K. P. 152–161. [In Ukrainian].
8. Kolotukha, O.V. (2025). Sportyvnyi turyzm ta aktyvna rekreatsiia: heohrafiia, systematyzatsiia, praktyka (slovnyk-dovidnyk) [Sports tourism and active recreation: geography, systematization, practice (dictionary-reference)]. Electronic resource. Retrieved from: <https://geohub.org.ua/node/1929> [In Ukrainian].
9. Ross, S.D. (2018). Developing sports tourism. Urbana-Champaign : UIUC. 22 p. [In English].
10. Marris, T. (1978). The Role and Impact of Mega events and Attractions on Regional and National Tourism Development. *Reports on the 37th Congress of the International Association of Scientific Experts in Tourism*, Calgary, Canada. P. 59–78. [In English].
11. Market Research Future. Sports Tourism Market Research Report – Global Forecast till 2034. Retrieved from: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/sports-tourism-market-16078>.
12. Third World Sports Tourism Congress (2024). Tourism and Sport: Creating a Lasting Legacy for Tourist Destinations, Madrid, Spain, 97 p. [In English].
13. Itd, Market Data Forecast. Event Tourism Market | Size, Share, Growth | 2024 to 2029.

Дата надходження статті: 18.07.2025

Дата прийняття статті: 16.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 338.48-6:004

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-14>

ЦИФРОВІ РІШЕННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ ТА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Перегида Юлія Андріївна

кандидат географічних наук, доктор економічних наук, доцент,
заступник завідувача кафедри організації туристичної діяльності,
професор кафедри організації туристичної діяльності,
Навчально-науковий інститут управління, економіки та бізнесу,
Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна
ORCID ID: 0000-0002-1434-2509

Актуальність дослідження: у сучасних умовах щораз більших екологічних викликів і глобальних трансформацій туристична галузь потребує впровадження інноваційних рішень для забезпечення сталого розвитку. **Предметом дослідження** були цифрові технології як інструмент підтримки та розвитку зеленого туризму в умовах переходу до циркулярної економіки. Мета роботи полягала у визначенні потенціалу цифрових рішень для оптимізації управління туристичними потоками, підвищення екологічної ефективності та формування відповідального споживання в туристичній сфері. **Методологічною основою** дослідження є міждисциплінарний підхід, що поєднує аналіз наукових джерел, практичних кейсів і застосування контент-аналізу для виявлення ключових викликів і формування рекомендацій. **У результаті дослідження** визначено функціональні можливості таких цифрових інструментів, як Big Data, блокчейн, мобільні додатки та екологічні моніторингові системи, а також їх вплив на соціально-економічний розвиток територій. Встановлено, що як на міжнародному рівні, так і в Україні реалізуються успішні цифрові ініціативи у сфері зеленого туризму, які свідчать про практичну ефективність інтеграції технологій у туристичну галузь. **Отримані результати** підтверджують, що цифрові технології виступають важливим драйвером комплексного соціально-економічного та екологічного розвитку територій і локальних громад. Вони створюють умови для збалансованого поєднання економічного зростання, збереження природних ресурсів і культурної спадщини, а також зміцнюють соціальну тканину регіонів через підвищення участі місцевих громад у процесах управління та прийняття рішень. Такий комплексний підхід сприяє ефективній реалізації потенціалу зеленого туризму у відповідності до принципів циркулярної економіки, забезпечуючи сталий розвиток як на локальному, так і на регіональному рівнях. Сферою застосування результатів є розроблення регіональних стратегій сталого туризму, цифрових платформ для туристичних громад і екологічних ініціатив, а також освітніх програм із цифрової грамотності. У висновках підкреслено, що цифровізація сприяє не лише підвищенню ефективності управління в туризмі, а й формуванню екологічної свідомості, збереженню природної та культурної спадщини і зміцненню соціального капіталу місцевих громад.

Ключові слова: зелений туризм, цифрові технології, циркулярна економіка, Big Data, блокчейн, мобільні додатки, системи моніторингу, сталий розвиток, цифрова інфраструктура, кібербезпека.

DIGITAL SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF GREEN TOURISM AND CIRCULAR ECONOMY

Pereguda Yuliia Andriivna

Candidate of Geographical Sciences, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Deputy Head of the Department of Organization of Tourism Activities,
Professor at the Department of Organization of Tourism Activities,
Educational and Scientific Institute of Management, Economics and Business,
Private Joint-Stock Company "Higher education institution
"Interregional Academy of Personnel Management"
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-1434-2509

The relevance of the research: in the current conditions of growing environmental challenges and global transformations, the tourism industry needs to implement innovative solutions to ensure sustainable development. The subject of the study was digital technologies as a tool for supporting and developing green tourism in the context of the transition to a circular economy. The purpose of the work was to determine the potential of digital solutions for optimizing the management of tourist flows, increasing environmental efficiency and forming responsible consumption in the tourism sector. The methodological basis of the study is an interdisciplinary approach that combines the analysis of scientific sources, practical cases and the use of content analysis to identify key challenges and form recommendations. As a result of the study, the functional capabilities of such digital tools as Big Data, blockchain, mobile applications and environmental monitoring systems were determined, as well as their impact on the socio-economic development of territories. It was established that both at the international level and in Ukraine, successful digital initiatives in the field of green tourism are being implemented, which indicate the practical effectiveness of integrating technologies into the tourism industry. The results obtained confirm that digital technologies are an important driver of the comprehensive socio-economic and environmental development of territories and local communities. They create conditions for a balanced combination of economic growth, preservation of natural resources and cultural heritage, and also strengthen the social fabric of regions by increasing the participation of local communities in management and decision-making processes. Such an integrated approach contributes to the effective realization of the potential of green tourism in accordance with the principles of the circular economy, ensuring sustainable development at both the local and regional levels. The scope of application of the results is the development of regional strategies for sustainable tourism, digital platforms for tourist communities and environmental initiatives, as well as educational programs on digital literacy. The conclusions emphasize that digitalization contributes not only to increasing the efficiency of tourism management, but also to the formation of environmental awareness, the preservation of natural and cultural heritage and the strengthening of the social capital of local communities.

Keywords: green tourism, digital technologies, circular economy, Big Data, blockchain, mobile applications, monitoring systems, sustainable development, digital infrastructure, cybersecurity.

Постановка проблеми. В умовах глобальних викликів та цифрової трансформації особливої актуальності набуває пошук нових підходів до розвитку туризму, які поєднують принципи сталості, екологічної відповідальності та інноваційного потенціалу цифрових технологій. Екологічні, технологічні та соціальні трансформації, що відбуваються на глобальному рівні, формують нові виклики для туристичної сфери, вимагаючи переосмислення моделей споживання ресурсів, взаємодії з природним середовищем та організації туристичної інфраструктури. З одного боку, стрімке зростання туристичних потоків відкриває значні економічні можливості для розвитку територій; з іншого – поглиблює проблему антропогенного навантаження на довкілля та потребує екологічно виважених рішень.

У цьому контексті зростає роль зеленого туризму як форми сталого розвитку, орієнтованої на гармонійне співіснування людини з природою, підтримку місцевих громад і збереження культурної спадщини [1]. Водночас дедалі більше поширення отримує концепція циркулярної економіки, що базується на принципах замкнених циклів

використання ресурсів, мінімізації відходів і формуванні нових підходів до виробництва й споживання. Інтеграція цих підходів у туристичну галузь відкриває нові перспективи для екологічно відповідального бізнесу, розвитку малого та середнього підприємства, а також регіональної економіки загалом.

Однак екологічна трансформація туристичної сфери не може бути повною без цифрової підтримки. Саме сучасні цифрові інструменти, як-от аналітика великих даних, блокчейн, мобільні додатки, системи моніторингу та екологічного прогнозування, здатні оптимізувати управлінські процеси, підвищити прозорість і ефективність прийняття рішень, а також посилити довіру до екологічно орієнтованих ініціатив [2–3].

Незважаючи на потенціал, процес цифровізації у сфері зеленого туризму стикається з низкою бар'єрів: обмеженою цифровою інфраструктурою в сільських районах, недостатнім рівнем цифрової грамотності серед суб'єктів туристичної діяльності, фрагментарністю нормативно-правового регулювання та слабкою координацією між зацікавленими сторонами. Разом із тим розвиток

цифрових екосистем, що поєднують туристів, підприємців, громади та екологічні ініціативи, здатен стати потужним імпульсом для формування нових моделей сталого туризму.

Таким чином, дослідження цифрових рішень у контексті зеленого туризму та циркулярної економіки є науково й практично обґрунтованим завданням, яке дозволяє ідентифікувати ефективні інструменти трансформації туристичної сфери, забезпечити баланс між економічним розвитком і збереженням природи, а також закласти підґрунтя для формування регіональних стратегій сталого зростання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання сталого розвитку в туризмі набувають дедалі більшої уваги в науковій літературі, зокрема у зв'язку з викликами зміни клімату, деградації довкілля та необхідності підтримки місцевих громад. Такі дослідники наголошують на важливості переходу до низьковуглецевих і ресурсоефективних моделей туризму [4–5]. Концепція зеленого туризму, що передбачає гармонійне поєднання екологічних, економічних і соціокультурних складників, активно розробляється в працях О. Акімова, який підкреслює її роль у розвитку сільських територій [6].

Окрему увагу вчені приділяють дослідженням циркулярної економіки як нового економічного парадигмального підходу. Так J.N. Uhrenholt здійснив глибокий огляд концепції циркулярності та її практичного застосування в різних секторах, зокрема у сфері туризму. У контексті адаптації циркулярної моделі до туристичної індустрії праці вчених висвітлюють інструменти еко-дизайну, повторного використання ресурсів та скорочення відходів, які можуть бути інтегровані в туристичні бізнес-моделі [7–8].

Цифрова трансформація як чинник сталого розвитку туризму також активно аналізується в сучасних дослідженнях. Зокрема, M.E. Allkins підкреслює потенціал цифрових платформ у вдосконаленні взаємодії між туристами та місцевими громадами, а також у підвищенні прозорості та довіри. Технології big data, штучного інтелекту і блокчейну,

за результатами досліджень М. Gómez), можуть забезпечити моніторинг екологічних показників, оптимізацію ресурсів і формування цифрових екосистем сталого туризму [9–10].

Українські науковці також досліджують взаємозв'язок між цифровими технологіями та сталим розвитком у сфері туризму. Так, N.I. Horbal [11] звертає увагу на необхідність кластеризації туристичної діяльності для підвищення ефективності управління туристичними потоками, а О. Melnyk [12] аналізує перспективи застосування інноваційних інструментів у розвитку зеленого туризму. Важливий внесок зроблено й N. Shpak [13], який розглядає використання цифрових сервісів у популяризації екотуристичних дестинацій і зміцненні локальних громад. Ці праці демонструють національні особливості інтеграції цифрових інновацій у туристичну практику України.

Разом із тим дослідники наголошують на викликах впровадження цифрових рішень, зокрема цифровій нерівності, низькому рівні цифрової компетентності серед представників малого бізнесу та фрагментарності державної підтримки. Тому існує необхідність формування інтегрованих стратегій, що враховуватимуть не лише технологічні аспекти, а й соціальні та інституційні чинники [14].

Таким чином, сучасні наукові дослідження формують ґрунтовну теоретико-методологічну базу для подальшого вивчення взаємозв'язку між цифровізацією, зеленим туризмом і циркулярною економікою, проте потребують подальшого розвитку в напрямі адаптації до національного контексту та умов сталого територіального розвитку.

Мета статті – дослідити можливості інтеграції цифрових технологій у розвиток зеленого туризму в умовах переходу до циркулярної економіки, а також визначити ключові виклики та потенціал використання інноваційних рішень для формування сталих туристичних моделей, орієнтованих на екологічну, соціальну та економічну збалансованість.

Методологія дослідження ґрунтувалася на міждисциплінарному підході, який передбачав аналіз наукових публікацій, огляд сучасних цифрових практик у сфері зеленого туризму та логіко-структурний аналіз їх впливу на соціально-економічний розвиток регіонів. Для систематизації викликів і обґрунтування рекомендацій застосовано метод контент-аналізу та узагальнення емпіричних прикладів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах туристична галузь усе активніше інтегрує інноваційні цифрові технології для мінімізації негативного впливу на довкілля. Зеленому туризму відводиться ключова роль у формуванні екологічно відповідальних моделей подорожей, які поєднують економічний розвиток зі збереженням природних ресурсів та культурної спадщини. Водночас концепція циркулярної економіки, що базується на раціональному використанні ресурсів, замкнених циклах виробництва та споживання, стає основою трансформації традиційних туристичних практик у більш екологічно безпечні.

Цифрові інструменти, зокрема технології аналізу великих даних (Big Data), блокчейн, мобільні додатки та системи моніторингу, відкривають нові можливості для підвищення ефективності управління туристичними потоками, контролю екологічного стану територій та формування свідомої поведінки туристів. Запровадження цих інструментів сприяє оптимізації процесів, підвищенню прозорості та створенню умов для сталого розвитку туристичних дестинацій.

Big Data виступає потужним інструментом для збору та аналізу великих обсягів інформації про туристів і навколишнє середовище. Завдяки цьому цифровому ресурсу можливо оптимізувати маршрути руху туристів, прогнозувати їх кількість у різні періоди та зменшувати негативний вплив на природні території. Приклади застосування включають платформи, які прогнозують потоки туристів, допомагаючи ефективніше планувати туристичну інфраструктуру.

Блокчейн забезпечує прозорість і безпеку транзакцій у туристичній сфері, що сприяє підвищенню довіри серед учасників ринку. Завдяки технології можливо здійснювати контроль походження екологічно чистих товарів, що підтримує принципи сталого споживання. Застосування блокчейну включає екологічні сертифікати та системи лояльності, які мотивують туристів до екологічно відповідальної поведінки [15].

Мобільні додатки слугують важливим каналом інформаційної підтримки туристів, забезпечуючи інтерактивну взаємодію та доступ до корисних даних під час подорожей. Вони сприяють формуванню екологічної свідомості через надання інформації про маршрути, правила поведінки та екологічні аспекти подорожей. Прикладами є додатки з екотуристичними маршрутами, що допомагають орієнтуватися в природних зонах і зберігати їх цілісність.

Системи моніторингу дозволяють відстежувати якість повітря, води, рівень шумового забруднення та інші екологічні показники на туристичних територіях. Завдяки цим системам можливий постійний контроль за екологічним станом об'єктів, що сприяє своєчасному реагуванню на загрози та підтриманню балансу між туризмом і збереженням природи. Наприклад, застосування датчиків якості повітря на туристичних об'єктах допомагає зібрати точні дані для аналізу і прийняття управлінських рішень (рис. 1).

Таким чином, кожен із перелічених цифрових інструментів має свою унікальну роль у підтримці та розвитку зеленого туризму, інтегруючись у концепцію циркулярної економіки, де пріоритетом є мінімізація негативного впливу на довкілля і підвищення ефективності використання ресурсів.

Концептуальна модель інтеграції цифрових технологій у розвиток зеленого туризму в контексті циркулярної економіки відображає взаємодію ключових складників, серед яких моніторинг екологічних показників і оптимізація ресурсів, що забезпечують ефективне управління природними і матеріальними активами (рис. 2).



Рис. 1. Технологічні інструменти цифрової трансформації зеленого туризму в циркулярній економіці

Джерело: складено на основі [8–11].

Важливу роль відіграють підвищення прозорості та стимулювання свідомого споживання, які формують відповідальне ставлення учасників туристичної екосистеми до навколишнього середовища. Центральним елементом моделі є платформи цифрової взаємодії, що об'єднують різноманітних учасників туристичного процесу для координації зусиль та обміну інформацією. У результаті формуються замкнені цикли циркулярної економіки, які сприяють сталому розвитку територій і локальних громад, забезпечуючи збалансований соці-

ально-економічний та екологічний розвиток регіонів.

Варто зазначити, що цифрові технології є потужним інструментом, що суттєво трансформує соціально-економічний розвиток територій і локальних громад, особливо в контексті зеленого туризму та циркулярної економіки. Впровадження інноваційних цифрових рішень відкриває нові можливості для підвищення конкурентоспроможності регіонів, залучення інвестицій, збереження культурної спадщини і покращення якості життя населення.



Рис. 2. Інтеграція цифрових технологій у розвиток зеленого туризму в умовах циркулярної економіки

Джерело: складено на основі [5; 9]

По-перше, цифровізація сприяє економічному зростанню регіонів через створення нових бізнес-моделей та розширення ринків збуту. Завдяки платформам електронної комерції, маркетплейсам і цифровим сервісам локальні виробники, ремісники та екологічні туристичні оператори отримують можливість виходу на національний і міжнародний рівень, що сприяє розвитку малого і середнього бізнесу, створенню робочих місць і підвищенню доходів місцевих громад.

По-друге, цифрові технології стимулюють залучення інвестицій у туристичну інфраструктуру та екологічні проекти. Прозорі й ефективні цифрові системи управління, які включають моніторинг ресурсів, аналітику та звітність, підвищують довіру інвес-

торів і спрощують процеси фінансування. Вони дозволяють розвивати екологічно відповідальні об'єкти інфраструктури, які відповідають стандартам сталого розвитку.

По-третє, цифровізація є важливим чинником у збереженні та популяризації культурної спадщини регіонів. Використання віртуальної та доповненої реальності, цифрових архівів і мультимедійних платформ сприяє більш широкому ознайомленню туристів із місцевими традиціями, ремеслами, історією та природними пам'ятками, що не лише підвищує культурну цінність територій, а й формує у туристів глибше розуміння і повагу до місцевої ідентичності.

По-четверте, цифрові рішення покращують якість життя мешканців через підвищення доступності інформації, послуг і комуніка-

ції. Цифрові платформи дозволяють оперативно інформувати громадян про екологічний стан, туристичні події та соціальні ініціативи. Також розвиток цифрової інфраструктури сприяє підвищенню рівня освіти, охорони здоров'я і соціального забезпечення на місцях.

Крім того, цифровізація забезпечує ефективні інструменти для взаємодії і співпраці між різними учасниками екосистеми сталого туризму – місцевою владою, бізнесом, громадськими організаціями та самими туристами. Як результат – створюються умови для спільного планування, прийняття рішень

і реалізації проєктів, орієнтованих на довгостроковий сталий розвиток [16].

Слід також додати, що цифрові технології допомагають посилити екологічну свідомість як місцевих жителів, так і туристів. Інтерактивні інформаційні ресурси, мобільні додатки з рекомендаціями щодо відповідальної поведінки, онлайн-кампанії та освітні платформи сприяють формуванню культури сталого споживання і збереження природних ресурсів (табл. 1).

Таким чином, цифровізація є ключовим драйвером комплексного розвитку територій

Таблиця 1

Вплив цифрових технологій на соціально-економічний розвиток територій і локальних громад у контексті зеленого туризму та циркулярної економіки

Аспект впливу	Опис	Приклади цифрових технологій	Очікувані результати
Економічне зростання	Розширення ринків збуту, розвиток нових бізнес-моделей, підтримка МСП	– Etsy (США) – глобальний маркетплейс для локальних майстрів – Crafta.ua (Україна) – онлайн-платформа для продажу крафтових товарів – Airbnb Experiences – розміщення екоекскурсій	Зростання доходів, створення нових робочих місць
Залучення інвестицій	Підвищення прозорості, ефективність управління, аналітика і моніторинг ресурсів	– Clim 8 Invest (ЄС) – платформа для сталих інвестицій – Прозорро.Продажі (Україна) – цифрова система для прозорого продажу та оренди активів	Залучення фінансування, розвиток сталих туристичних проєктів
Збереження культурної спадщини	Популяризація традицій, ремесел, історії через цифрові формати	– Google Arts & Culture (глобально) – VR-тури музеями України (проєкт Мінкультури) – Spadok AR app – доповнена реальність для історичних пам'яток Львова	Підвищення культурної цінності, туристична привабливість
Покращення якості життя мешканців	Доступ до інформації, комунікація, підвищення рівня освіти та соціальних послуг	– Diia (Україна) – державна платформа для послуг – EcoCity (Івано-Франківськ) – моніторинг якості повітря – EcoHike (Україна) – додаток для позначення сміття	Кращий доступ до послуг, активізація громадської участі
Співпраця учасників екосистеми туризму	Координація дій влади, бізнесу, громадськості, туристів	– Smart City Хмельницький – взаємодія громадян і влади – MyPol – мобільна платформа комунікації з поліцією – Hostelling International – платформа сталих мандрів	Ефективне планування і реалізація сталих проєктів
Формування екологічної свідомості	Освітні ресурси, рекомендації щодо сталого споживання, інформаційні кампанії	– Свідомо (Україна) – освітній екопортал – UNEP Green Digital Tools (ООН) – Giki (Велика Британія) – застосунок зі сталого споживання	Зростання відповідальної поведінки, збереження природних ресурсів

Джерело: складено на основі [14; 17]

і громад, що поєднує економічні, соціальні та екологічні аспекти сталості. Вона відкриває нові горизонти для реалізації потенціалу зеленого туризму в межах циркулярної економіки, забезпечуючи баланс між розвитком і збереженням навколишнього середовища, а також зміцнюючи соціальну тканину місцевих спільнот.

Варто зазначити, що в міжнародній практиці вже реалізовано низку інструментів цифрової підтримки сталого туризму. Зокрема, в країнах Європейського Союзу активно функціонує система Travelife – цифрова платформа для оцінювання сталості туроператорів і готелів. Подібний приклад – ініціатива Green Destinations, яка об'єднує онлайн-інструменти для самодіагностики екотуристичних дестинацій у понад 100 країнах. У Фінляндії розроблено відкриту платформу DataHub, яка допомагає туристичним операторам планувати навантаження на довкілля. Водночас у Великій Британії мобільний застосунок Giki дозволяє користувачам вибирати сталу продукцію та знижувати вуглецевий слід своїх подорожей.

В Україні розвиток цифрових рішень у сфері зеленого туризму має фрагментарний, але динамічний характер. Так, у межах Карпатського регіону та Київської області функціонує мобільний додаток EcoNike, розроблений компанією EPAM, що дозволяє ідентифікувати забруднені ділянки в природному середовищі та організовувати ековолонтерські маршрути. У Львівській області створено інтерактивну платформу «Спадщина.UA», яка забезпечує цифрову промоцію об'єктів культурної та природної спадщини через віртуальні тури. В Одеській області реалізовано цифрову туристичну ініціативу «Дорога вина і смаку Української Бессарабії», яка об'єднує локальних виробників, екологічно чисті продукти й туристичні об'єкти через мобільний застосунок. Івано-Франківська ініціатива EcoCity запровадила сенсори якості повітря та інтегрувала їх із даними для екологічного моніторингу в туристичних зонах. Додатково варто згадати стартап GoGreen Ukraine, який у партнерстві з Diiia.City розробляє цифрові маршрути сталого туризму з фокусом на Карпати, Поділля і Буковину (табл. 2).

Таблиця 2

Цифрові інструменти зеленого туризму в Україні та світі

Країна/Регіон	Цифровий інструмент	Характеристика	Сфера застосування
ЄС / глобально	Travelife	Платформа для цифрової сертифікації сталого туризму	Екологічна відповідальність, управління готелями й турагентствами
Фінляндія	Visit Finland DataHub	Онлайн-платформа для відкритих туристичних даних	Оптимізація туристичних потоків, зменшення навантаження на природу
Велика Британія	Giki app	Мобільний застосунок для оцінювання сталості споживання	Формування екосвідомості, зниження вуглецевого сліду
Україна (Карпати, Київщина)	EcoNike	Цифрова мапа сміттєвих локацій, екологічні маршрути	Відстеження забруднень, ековолонтерство
Львівська область	Спадщина.UA	Інтерактивна карта культурної спадщини	Промоція туризму, збереження історико-культурної спадщини
Одеська область	Дорога вина і смаку	Мобільна платформа зелених маршрутів	Туристичні продукти, локальні виробники
Івано-Франківськ	EcoCity	Система екосенсорів для моніторингу довкілля	Аналіз якості повітря, екологічне інформування
Україна (пілотні регіони)	GoGreen Ukraine	Розроблення цифрових маршрутів сталого туризму	Інтеграція природних, культурних і цифрових ресурсів

Джерело: складено на основі [11–13; 17]

Поряд із цим застосування цифрових технологій у сфері зеленого туризму супроводжується низкою суттєвих викликів і ризиків, які варто враховувати для успішної реалізації проєктів. Однією з основних проблем є недостатній рівень цифрової інфраструктури в сільських і віддалених регіонах, що обмежує доступ до інтернету та сучасних цифрових сервісів. Крім того, це створює перепони для широкого впровадження інновацій і залучення місцевих мешканців до цифрових процесів. Крім того, існує дефіцит необхідних компетенцій та цифрової грамотності серед багатьох учасників туристичної сфери, що ускладнює ефективне використання технологій і знижує їх потенціал [17].

Загрозою також є питання кібербезпеки, оскільки щораз більша цифровізація відкриває можливості для кібератак, несанкціонованого доступу до персональних даних і порушення приватності користувачів. Важливо передбачати відповідні механізми захисту і дотримання законодавства щодо безпеки інформації. Крім цього, необдумане застосування технологій може мати

й екологічні ризики, наприклад, збільшення енергоспоживання або забруднення електронними відходами, що суперечить ідеям сталого розвитку.

Для подолання цих викликів необхідно формувати партнерства між місцевою владою, бізнесом і науковими установами, що дозволить об'єднати ресурси, знання та досвід для розроблення інноваційних рішень, адаптованих до специфіки регіонів. Важливим кроком є організація навчальних програм і підвищення цифрової грамотності серед працівників туристичної сфери, а також місцевих мешканців, що підвищить рівень адаптації і сприятиме більш широкому використанню цифрових інструментів.

Розроблення локальних пілотних проєктів дає змогу тестувати і вдосконалювати технології в реальних умовах, а після досягнення позитивних результатів – масштабувати їх на більші території чи інші регіони. Окрема увага має приділятися прозорості процесів та забезпеченню захисту персональних даних користувачів, що є ключовим фактором довіри і прийняття цифрових рішень (табл. 3).

Таблиця 3

Виклики та рекомендації впровадження цифрових технологій у зеленому туризмі

Виклики і ризики	Опис проблеми	Рекомендації
Обмежена цифрова інфраструктура	Недостатній доступ до швидкісного інтернету в сільських і віддалених районах	Розвиток телекомунікаційної мережі, інвестиції в цифрову інфраструктуру
Низький рівень цифрової грамотності	Брак знань і навичок у місцевих жителів і учасників туристичної сфери	Проведення навчальних програм, тренінгів, підвищення компетенцій
Загрози кібербезпеки	Ризики витоку персональних даних, кібератак, порушення конфіденційності	Впровадження систем захисту інформації, дотримання законодавства щодо кібербезпеки
Потенційні екологічні ризики	Збільшене енергоспоживання, утворення електронних відходів, негативний вплив на довкілля	Вибір енергоефективних технологій, управління відходами, екологічний моніторинг
Недостатня координація між зацікавленими сторонами	Відсутність ефективної взаємодії між владою, бізнесом, науковцями та громадськістю	Формування партнерств і коаліцій для спільного розроблення і впровадження цифрових рішень
Відсутність масштабованих рішень	Відсутність перевірених пілотних проєктів і механізмів їх поширення	Розроблення і тестування локальних пілотних проєктів із подальшим масштабуванням успішних практик
Недовіра до цифрових технологій	Сумніви користувачів щодо безпеки даних і прозорості процесів	Забезпечення прозорості, відкритості інформації, захист персональних даних, інформаційні кампанії для користувачів

Джерело: складено на основі [3–6]

Отже, успішне впровадження цифрових технологій у сфері зеленого туризму потребує комплексного підходу, що враховує наявні виклики та ризики. Лише через розвиток цифрової інфраструктури, підвищення рівня цифрової грамотності, забезпечення кібербезпеки та екологічної відповідальності можна створити сприятливі умови для сталого розвитку туристичних регіонів. Водночас тісна співпраця між владою, бізнесом і науковцями, а також поступове впровадження пілотних проєктів здатні забезпечити ефективність і масштабованість цифрових рішень, що сприятимуть збереженню природи, культурної спадщини та покращенню якості життя місцевих громад.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує зростання ролі цифрових технологій у розвитку зеленого туризму та формуванні елементів циркулярної економіки. На міжнародному рівні ефективно функціонують платформи Travelife, Green Destinations, Visit Finland DataHub, мобільний застосунок Giki та інші рішення, які забезпечують сертифікацію сталості, моніторинг екологічного впливу туризму, підтримку відповідального споживання та покращення взаємодії між усіма учасниками туристичної системи. Вони демонструють можливості масштабного впровадження цифрових інструментів у туризмі на основі сталих принципів.

В Україні також сформувалася низка цифрових ініціатив, зокрема EcoNike в Карпатському регіоні та Київщині, платформа Спадщина.UA у Львівській області, мобільна система «Дорога вина і смаку Української Бессарабії» в Одеському регіоні, моніторингова ініціатива EcoCity в Івано-Франківську і стартап GoGreen Ukraine, що охоплює кілька регіонів. Ці проєкти свідчать про наявність потенціалу цифрової екосистеми для підтримки екологічно відповідального туризму в Україні, а також про можливість

використання цифрових рішень як інструменту регіонального розвитку.

У результаті дослідження було систематизовано напрями впливу цифрових технологій на соціально-економічний розвиток територій, виявлено основні цифрові інструменти, що можуть бути адаптовані до українських умов, а також проаналізовано бар'єри, які гальмують їх впровадження. Цифрові рішення дозволяють не лише моніторити екологічний стан, оптимізувати туристичні потоки та інформувати споживачів, але й сприяють розвитку локального бізнесу, збереженню культурної спадщини, підвищенню екологічної свідомості та залученню громад до управління туристичним процесом.

Водночас виявлено ключові проблеми, зокрема недостатню цифрову інфраструктуру в сільських та віддалених регіонах, низький рівень цифрової грамотності серед учасників туристичної сфери, фрагментарність державної підтримки та все більші ризики щодо безпеки персональних даних і негативного впливу цифровізації на навколишнє середовище. Для подолання цих викликів необхідне створення системного підходу, що охоплює розвиток цифрових компетенцій, впровадження локальних пілотних проєктів, посилення співпраці між органами влади, бізнесом і громадськістю, а також забезпечення прозорості та кібербезпеки цифрових сервісів.

Загалом, інтеграція цифрових технологій у сферу зеленого туризму має стати не лише питанням впровадження нових інструментів, але і складником глибшої трансформації туристичної екосистеми. Такий підхід дозволяє досягти збалансованого поєднання економічного зростання, збереження довкілля та підвищення якості життя місцевого населення, сприяючи сталому розвитку регіонів та посиленню довіри між усіма учасниками туристичного процесу.

Література

1. Arsova S., Genovese A., Ketikidis P.H. Implementing Regional Circular Economy Policies: A Proposed Living Constellation of Stakeholders. *Sustainability*. 2021, 13, 4916. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13094916>.

2. Yang X., Xu Y., Razzaq A., Wu D., Cao J., Ran Q. Roadmap to achieving sustainable development: Does digital economy matter in industrial green transformation? *Sustainable Development*. 2023. № 3. P. 2583–2599.
3. Rosário A.T., Dias, J.C. The New Digital Economy and Sustainability: Challenges and Opportunities. *Sustainability*. 2023. № 15. 10902. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151410902>.
4. Si H., Tian Z., Guo C., Zhang J. The driving effect of digital economy on green transformation of manufacturing. *Energy & Environment*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/0958305X231155494>.
5. Mingyue D. & Siyu R. Does the digital economy promote industrial green transformation? Evidence from spatial Durbin model. *Journal of Information Economics, Anser Press*. 2023. Vol. 1 (1). P. 1–17.
6. Akimov O. Post-war Economy of Ukraine: Innovation and Investment Development Project. *Economic Affairs*. 2022. Vol. 67. № 5. P. 943–959.
7. Uhrenholt J. N., Kristensen J. H., Rincón M. C., Adamsen S., Jensen S. F., Waehrens B.V. Maturity Model as a Driver for Circular Economy Transformation. *Sustainability*. 2022. № 14 (12). P. 7483.
8. Akarsu, T. N. Digital transformation towards a sustainable circular economy: Can it be the way forward? *Journal of Information Technology Teaching Cases*. 2023. 14 (2), 186–191. <https://doi.org/10.1177/20438869231178036>.
9. Allkins, M.E.; Chauke, T.J.; Sifolo, P.P.S. Delivering Extraordinary Adventure Experiences During the “Chthulucene”: Circular Economy Challenges and Digital Solutions for the Environmentally Conscious Visitor. *Sustainability* 2025, 17, 627. <https://doi.org/10.3390/su17020627>.
10. Gómez, M., Rodríguez, C., & Herrera, D. Digital innovation for tourism management in intermediary cities in Colombia. *Latin American Journal of Tourism*. 2023, 45 (1), 34–49. <https://doi.org/10.18566/rlt.v45n1a3>.
11. Horbal N. I., Adamiv M. Ye., Chumak A. S. Adaptation of circular economy principles to waste management in Ukraine. *Вісник Національного університету Львівська політехніка. Серія Проблеми економіки та управління*. 2020. Т. 4. № 1. С. 159–166.
12. Melnyk O., Horbal N., Zaliska L., Tiagnyriadko I. Circular economy model adoption for waste management in Ukraine: European experience / Strategies, models and technologies of economic systems management in the context of international economic integration: collective monograph. Riga, Latvia: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences, 2020. 296 p.
13. Shpak N., Kuzmin O., Melnyk O., Ruda M., Sroka W. Implementation of a Circular Economy in Ukraine: The Context of European Integration. *Resources*. 2020. 9 (8):96. <https://doi.org/10.3390/resources9080096>.
14. Sang, T.M., Anh, N.Q. Adopting digital technology for sustainable performance: circular economy practice in the transportation sector. *Discov Sustain*. 2025. 6, 166 <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00973-9>.
15. Мельник О.Г., Злотнік М.Л. Аналізування стану та тенденцій розвитку циркулярної економіки у Львівській області. *Бізнес Інформ*. 2020. № 2. С. 125–133.
16. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. *Економічна правда*. 2020. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>
17. Avraamidou S., Baratsas S. G., Tian Y., Pistikopoulos E. N. Circular Economy – A challenge and an opportunity for Process Systems Engineering. *Computers & Chemical Engineering*. 2020. 133, 106629

References

1. Arsova, S., Genovese, A., Ketikidis, P.H. (2021). Implementing Regional Circular Economy Policies: A Proposed Living Constellation of Stakeholders. *Sustainability*, 13, 4916. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13094916>
2. Yang, X., Xu, Y., Razzaq, A., Wu, D., Cao, J., Ran, Q. (2023). Roadmap to achieving sustainable development: Does digital economy matter in industrial green transformation? *Sustainable Development*. № 3. P. 2583–2599.
3. Rosário, A.T., Dias, J.C. (2023). The New Digital Economy and Sustainability: Challenges and Opportunities. *Sustainability*. № 15. 10902. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151410902>
4. Si, H., Tian, Z., Guo, C., Zhang, J. (2023). The driving effect of digital economy on green transformation of manufacturing. *Energy & Environment*. DOI: <https://doi.org/10.1177/0958305X231155494>
5. Mingyue, D. & Siyu, R. (2023). Does the digital economy promote industrial green transformation? Evidence from spatial Durbin model. *Journal of Information Economics, Anser Press*. Vol. 1 (1). P. 1–17.
6. Akimov, O. (2022). Post-war Economy of Ukraine: Innovation and Investment Development Project. *Economic Affairs*. Vol. 67. № 5. P. 943–959.

7. Uhrenholt, J.N., Kristensen, J.H., Rincón, M.C., Adamsen, S., Jensen, S.F., Waehrens, B.V. (2022). Maturity Model as a Driver for Circular Economy Transformation. *Sustainability*. № 14 (12). P. 7483.
8. Akarsu, T.N. (2023). Digital transformation towards a sustainable circular economy: Can it be the way forward? *Journal of Information Technology Teaching Cases*. 14 (2), 186-191. <https://doi.org/10.1177/20438869231178036>
9. Allkins, M.E.; Chauke, T.J.; Sifolo, P.P.S. (2025). Delivering Extraordinary Adventure Experiences During the “Chthulucene”: Circular Economy Challenges and Digital Solutions for the Environmentally Conscious Visitor. *Sustainability*. 17, 627. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17020627>
10. Gómez, M., Rodríguez, C., & Herrera, D. (2023). Digital innovation for tourism management in intermediary cities in Colombia. *Latin American Journal of Tourism*. 45 (1), 34–49. DOI: <https://doi.org/10.18566/rlt.v45n1a3>
11. Horbal, N.I., Adamiv, M.Ye., Chumak, A.S. (2020). Adaptation of circular economy principles to waste management in Ukraine. *Bulletin of the National University “Lviv Polytechnic”. Series “Problems of Economy and Management”*. Vol. 4, No. 1, P. 159–166.
12. Melnyk, O., Horbal, N., Zaliska, L., Tiagnyriadko, I. (2020). Circular economy model adoption for waste management in Ukraine: European experience / Strategies, models and technologies of economic systems management in the context of international economic integration: collective monograph. Riga, Latvia: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences, 296 p.
13. Shpak, N., Kuzmin, O., Melnyk, O., Ruda, M., Sroka, W. (2020). Implementation of a Circular Economy in Ukraine: The Context of European Integration. *Resources*. 9 (8):96. DOI: <https://doi.org/10.3390/resources9080096>.
14. Sang, T.M., Anh, N.Q. (2025). Adopting digital technology for sustainable performance: circular economy practice in the transportation sector. *Discov Sustain*. 6, 166. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00973-9>
15. Melnyk, O.G., Zlotnik, M.L. (2020). Analysis of the state and trends of the development of the circular economy in the Lviv region. *BusinessInform*. No. 2, P. 125–133.
16. Nechytyaylo, D. (2020). From a clean slate: how the circular economy works and what are its benefits. *Economic Truth*. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>
17. Avraamidou, S., Baratsas, S.G., Tian, Y., Pistikopoulos E.N. (2020). Circular Economy – A challenge and an opportunity for Process Systems Engineering. *Computers & Chemical Engineering*. 133, 106629.

Електронна пошта: julilla.pereguda@gmail.com

Дата надходження статті: 19.07.2025

Дата прийняття статті: 14.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 338.48:330.34(292.452)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-15>

СТАЛИЙ РОЗВИТОК АКТИВНОГО ТУРИЗМУ В МЕЖАХ СВИДОВЕЦЬКОГО МАСИВУ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Романів Павло Володимирович

кандидат географічних наук, доцент,

доцент кафедри туризму,

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна

ORCID ID: 0000-0001-4540-0038

Актуальність дослідження. У сучасних умовах глобальних змін у сфері рекреації та туризму, зумовлених пандемією, еколого-соціальними запитами і переорієнтацією туристичних потоків у бік природи активний туризм посідає дедалі важливіше місце в туристичній галузі. Відмова від масового організованого туризму на користь індивідуальних, малогрупових і самодіяльних форм дозвілля вимагає переосмислення підходів до використання природного потенціалу гірських територій у контексті сталого (стійкого) розвитку, зокрема в Українських Карпатах.

Свидовецький масив – один з унікальних природних регіонів (масивів) Карпат, який поєднує високі ландшафти, збережені екосистеми, етнокультурне середовище та численні можливості для організації різних видів активного туризму. Разом із тим значна частина його потенціалу залишається невикористаною або використовується хаотично, без належного інфраструктурного забезпечення, просторового планування та урахування екологічного навантаження. **Предмет дослідження:** процеси, форми, умови та чинники організації активного туризму в межах Свидовецького масиву, а також пов'язані з ними інфраструктурні, соціально-економічні та екологічні аспекти. **Мета дослідження:** комплексний аналіз стану, проблем і перспектив розвитку різновидів активного туризму в межах Свидовецького масиву з метою формування практичних рекомендацій щодо їх оптимальної організації та інфраструктурного забезпечення. **Методи дослідження.** У процесі дослідження було використано комплекс взаємодоповнювальних методів: аналіз наукової літератури та нормативних джерел – для теоретичного обґрунтування понять активного туризму; географічний описовий метод – для виявлення природно-рекреаційних ресурсів території; порівняльний аналіз і систематизація – у розробленні пропозицій та класифікацій. **Результати та практичне значення дослідження:** проведено дослідження проблем організації різновидів активного туризму в межах Свидовецького масиву Українських Карпат, що сприятиме розвитку регіональних туристичних стратегій, збереженню довкілля та формуванню конкурентоспроможного туристичного продукту. **Висновки:** проаналізовано сучасний стан, особливості та проблеми наявних форм активного туризму в межах масиву, визначено ризики, бар'єри та загрози сталому розвитку активного туризму на досліджуваній території, запропоновано нові перспективні напрями активного туризму відповідно до ресурсного потенціалу регіону, розроблено рекомендації щодо розвитку туристичної інфраструктури та забезпечення безпеки туристів у Свидовецькому масиві Українських Карпат.

Ключові слова: активний туризм, гірські території, Свидовецький масив, сталий розвиток, туристично-рекреаційний потенціал.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ACTIVE TOURISM IN THE SVYDOVETSKYI MASSIF OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS

Romaniv Pavlo Volodymyrovych

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor at the Department of Tourism,

Lviv Ivan Franko National University, Lviv, Ukraine

ORCID ID: 0000-0001-4540-0038

Relevance of the study. In the current conditions of global changes in the field of recreation and tourism, caused by the pandemic, ecological and social demands and the reorientation of tourist flows towards nature, active tourism is taking an increasingly important place in the tourism industry. The rejection of mass organized tourism in favor of individual, small-group and amateur forms of leisure requires a rethinking of approaches to the use of the natural potential of mountain areas in the context of sustainable development, in particular in the Ukrainian Carpathians.

The Svydovetsky massif is one of the unique natural regions (massifs) of the Carpathians, which combines high-mountain landscapes, preserved ecosystems, ethnocultural environment and numerous opportunities for organizing various types of active tourism. At the same time, a significant part of its potential remains unused or is used chaotically, without proper infrastructure, spatial planning and consideration of environmental load.

The subject of the study: processes, forms, conditions and factors of organizing active tourism within the Svydovetsky massif, as well as related infrastructural, socio-economic and environmental aspects.

The purpose of the study: comprehensive analysis of the state, problems and prospects for the development of types of active tourism within the Svydovetsky massif in order to form practical recommendations for their optimal organization and infrastructure support. **The research methods.** In the process of the study, a set of complementary methods was used: analysis of scientific literature and regulatory sources – for theoretical substantiation of the concepts of active tourism; geographical descriptive method – for identifying natural and recreational resources of the territory; comparative analysis and systematization – when developing proposals and classifications.

Results and practical significance of the study: a study of the problems of organizing types of active tourism within the Svydovetsky massif of the Ukrainian Carpathians was conducted, which will contribute to the development of regional tourism strategies, environmental conservation and the formation of a competitive tourism product.

Conclusions: the current state, features and problems of existing forms of active tourism within the massif were analyzed, risks, barriers and threats to the sustainable development of active tourism in the studied area were identified, new promising areas of active tourism were proposed in accordance with the resource potential of the region, recommendations were developed for the development of tourist infrastructure and ensuring the safety of tourists in the Svydovets massif of the Ukrainian Carpathians.

Keywords: active tourism, mountain areas, Svydovets massif, sustainable development, tourist and recreational potential.

Постановка проблеми. Серед різновидів активних форм пізнавального туризму в контексті дефініції активного туризму варто виокремити туристичні походи вихідного дня або багатоденні оздоровчі походи. Вони головно здійснюються районами, що характеризуються багатими туристично-рекреаційними ресурсами (лісовими і гірськими масивами, чистим повітрям та водоймами, атрактивними ландшафтами). За таких умов використовуються оздоровчо-фізичні навантаження, які за своєю сутністю є певною формою відпочинку та зміцнення здоров'я. Прикладом таких активних форм пізнавального активного туризму слід вважати екологічні туристичні походи маркованими маршрутами та неосвоєними («дикими») територіями, які здійснюються з рекреаційною та пізнавально-екологічною метою. Свидовецький масив Українських Карпат є яскравим прикладом таких територій, що потребує всебічного вивчення на предмет оптимального його використання в контексті сталого розвитку туризму. Характерними ознаками активно-туристичної діяльності є п'ять основних функцій, які комплементарно пов'язані між собою і реалізуються у відповідних видах активно-туристичної діяльності, а саме: спортивна, пізна-

вальна, рекреаційна, вітальна, екологічна. Баланс цих функцій, на нашу думку, мусить бути в основі стратегій розвитку активного туризму в межах гірських територій України, враховуючи інтереси зацікавлених сторін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми дефініції активного туризму як явища, процесу, виду діяльності тощо розглядаються в працях багатьох учених. Адже від розуміння цього поняття залежить те, як розглядатиметься в структурно-функціональному аспекті його сталий розвиток, особливо в межах гірських територій, що є вразливими до неконтрольованого антропогенного навантаження. Зараз у науковій і навчально-методичній літературі українських науковців та практиків трапляється визначення спортивного туризму, спортивно-оздоровчого туризму [1; 2; 3], оздоровчо-спортивного туризму [4]; проте мало вживається термін «активний туризм», окремими авторами заперечується існування такого поняття і, відповідно, виду туризму [5]. Отже, нами під активним туризмом (масовим активним туризмом) розуміється сукупність диференційованих за видами форм туристично-рекреаційної роботи, що передбачають активне долання маршруту територією з або без викорис-

тання спеціалізованих транспортних засобів (пішки, велосипед, плавзасоби на воді, засоби повітроплавання, лижі тощо), застосовуючи помірні психоемоційні та фізіологічні кондиції організму та не передбачаючи спеціальних техніко-технічних навиків [6]. Авторами Ю.В. Щур, О.Ю. Дмитрук [3] запропоновано визначення поняття «спортивно-оздоровчий туризм», для якого характерним є подолання маршруту активним способом, тобто без використання механічних транспортних засобів, покладаючись лише на свої власні сили, реалізуючи вміння і навички пересування пішки, на лижах, плавання на плотах і човнах, їзди на велосипеді тощо. В їхній праці пропонується також вживати термін «активний туризм» як синонім спортивно-оздоровчому: «...активний рух є визначальною рисою спортивно-оздоровчого туризму. За цією ознакою спортивно-оздоровчий туризм можна назвати активним туризмом (іншомовні відповідники: *adventure tourism* – пригодницький туризм, *extreme tourism* – екстремальний туризм, *action tourism* – власне активний туризм)». У наукових публікаціях польських учених та практиків також не простежується консолідована думка стосовно виокремлення виду туризму з активними засобами долання фізичного простору та функціональних організаційних аспектів стосовно їх сталого, природоощадливого розвитку. Уживаними є дефініції кваліфікованого, активного, пригодницького та екстремального туризму [7–13]. Тож ми дотримуємося думки про те, що варто виокремлювати поняття активного туризму від поняття спортивного туризму, враховуючи низку відмінних ознак: масовість в активному туризмі, кваліфікованість у спортивному туризмі на відміну від активного, попередня підготовка та тренування в спортивному туризмі, приналежність спортивного туризму до спорту, тоді як активний туризм є масовим, не передбачає змагальницької діяльності та здобуття відповідних звань, кваліфікацій тощо.

Варто зауважити, що проблеми сталого розвитку в межах гірських територій

є предметом дослідження багатьох організацій, науковців та практиків. Зокрема, проблеми сталого розвитку туризму представлені в Національній туристичній стратегії України та регіональних програмах розвитку туризму в Карпатських областях України (Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька). Також відповідна інформація міститься у звітах та рекомендаціях міжнародних організацій (наприклад, Всесвітня туристична організація ООН (UNWTO), Карпатська конвенція) щодо сталого розвитку в гірських регіонах. Зміст індикаторів сталого розвитку в туристичних дестинаціях детально представлено в публікаціях UNWTO [14]. Дослідження сталого розвитку активного туризму в гірських районах Європи є однією з найактуальніших тем у сучасному туризмознавстві та географії. Ця проблематика знаходиться на перетині інтересів науковців, урядів, міжнародних організацій, бізнесу та місцевих громад [15; 16].

Формулювання цілей статті. Мета та цілі статті узгоджуються з теоретико-методологічними підходами до дефініції поняття «активний туризм», його розвиток у межах гірських територій з багатим туристично-рекреаційним потенціалом, ураховуючи концептуальні засади сталого розвитку. Тому цілями та завданнями статті є: оцінити природно-ресурсний потенціал Свидовецького масиву для організації активного туризму; проаналізувати сучасний стан, особливості та проблеми наявних форм активного туризму в межах масиву; визначити ризики, бар'єри та загрози сталому розвитку активного туризму на досліджуваній території; запропонувати нові перспективні напрями активного туризму відповідно до ресурсного потенціалу регіону; розробити рекомендації щодо розвитку туристичної інфраструктури та гарантування безпеки туристів у Свидовецькому масиві.

Виклад основного матеріалу дослідження. Свидовець – середньовисотний гірський масив в Українських Карпатах, розташований головно в адміністративних межах

Закарпатської області в межиріччі Тересви (на заході) та Чорної Тиси (на сході).

Гірський масив Свидовець – один із системотворчих елементів давньоольдовиково-високополонинських флішових ландшафтів Українських Карпат. Хребтами (масивами) – сусідами Свидовця є масив Буштул на півночі, Полонина Братківська на північному сході, Чорногора на південному сході (відмежована долиною Чорної Тиси), Полонина Красна (відмежована долиною Тересви) на заході. На сході ландшафт Свидовець межує з Ясинською улоговиною. Свидовецький ландшафт топографічно є вигнутою на північ дугою завдовжки близько 25 км (рис. 1).

Досліджуваний масив характеризується слабохвилястими обрисами гір без великих перепадів між сідловинами і вершинами [18].

Загалом, аналіз літератури, власних спостережень, досвіду самоорганізованого

туризму, пропозицій ринку турпродуктів внутрішнього туризму дозволяє стверджувати, що Свидовецький масив Українських Карпат має високий ступінь придатності для організації різноманітних форм активного туризму (табл. 1). Аргументами для цього є сприятливі геолого-геоморфологічні, гідрологічні особливості, рослинний покрив та клімат, що формують функціональні умови для організації пішохідного, велосипедного, екологічного туризму (в теплий період року), лижного, скітурингового, снігоступового туризму (в зимовий період) за наявності сприятливого снігового покриву та в межах безпечних територій (подалі від снігових карнизів та лавинонебезпечних ділянок).

Водночас низький рівень урбанізації та наявність природоохоронних статусів територій вимагають обережного підходу до туристичного навантаження, передба-

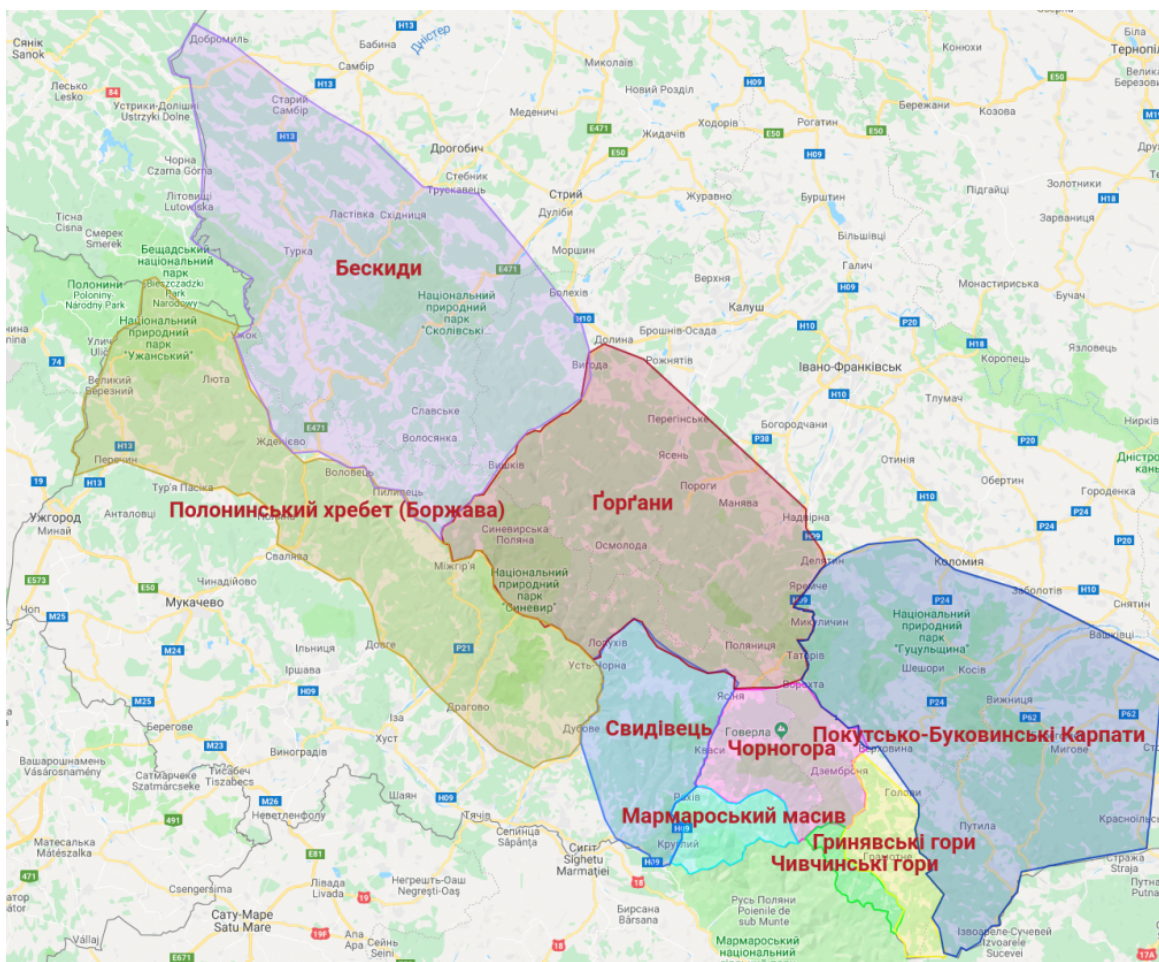


Рис. 1. Географічне розташування хребтів та масивів Українських Карпат [17]

Таблиця 1

**Природно-географічні передумови розвитку активного туризму
в межах Свидовецького масиву**

Категорія ресурсних передумов	Характеристика	Туристичне значення
Геоморфологічні умови	Гірський хребет з абсолютними висотами 1600–1881 м; м'які полонинські форми з незначними відносними висотами	Сприятливий для пішохідного, скітурінгового, велосипедного та трейл-туризму
Гідрологічні умови	Озера льодовикового походження (Ворожеська, Апшинецьке), численні водотоки	Естетична привабливість, джерела води, можливість розроблення тематичних маршрутів
Кліматичні умови	Помірно континентальний клімат, із тривалим сніговим покривом (до 5 місяців)	Високий потенціал для літніх та зимових різновидів активного туризму (лижний, снігоступовий, фрірайд)
Флоро-фауністичні умови	Високий рівень біорізноманіття, наявність червонокнижних видів, ендеміків	Основа для екотуризму, фотосафарі, біо- та геоекспедицій
Природо-охоронний статус	У межах масиву Свидовець розташовані об'єкти природно-заповідного фонду, зокрема регіональний ландшафтний парк «Свидовець» і заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища тощо	Природоохоронний статус території вимагає рекреаційного зонування та відповідної регламентації туристично-рекреаційної активності
Етнокультурне середовище	Населення етнографічної групи гуцулів, традиції полонинського господарства, дерев'яна архітектура	Потенціал для етнотуризму, агротуризму, культурних експедицій
Географічне розташування	Центр Закарпаття, межує з популярними туристичними дестинаціями (Чорногора, Рахів тощо)	Можливість побудови регіональних, інтеграція в міжрегіональні та міжнародні туристичні маршрути
Транспортна доступність	Основні під'їзди – з боку смт Ясіня, с. Кваси, с. Чорна Тиса	Доступ для легкового транспорту, позашляховиків, трансферів (залізничних та автомобільних)
Рівень урбанізації	Дуже низький у межах хребта, концентрація забудови – лише на периферії	Значний рівень збереженості природних ландшафтів, можливість автономного туризму

Джерело: складено автором

чаючи зонування і контроль. Загалом, природно-географічний профіль масиву дає підстави розглядати його як один із найбільш перспективних регіонів Українських Карпат для впровадження сталих моделей активного туризму.

Проведений аналіз дозволив установити, що Свидовецький масив має унікальні природно-географічні умови, які створюють сприятливе середовище для розвитку різних форм та видів активного туризму. До головних переваг належать: значна абсолютна висота (до 1883 м), наявність розгалуженої системи хребтів і полонин, велика кількість вершин, озер, урвищ і панорамних ділянок, а також збереженість ландшафтів від надмірної урбанізації. Характеристика різновидів активного туризму

в межах досліджуваного масиву представлена в таблиці 2.

Масив відзначається високим рівнем біологічного і ландшафтного різноманіття, включає природоохоронні об'єкти (у т.ч. заказники) та має розвинену мережу сільських населених пунктів на периферії, що створює передумови для поєднання природного й етнокультурного туризму. При цьому потенціал масиву використовується фрагментарно, без єдиного підходу до регіонального туристичного планування.

Щодо туристично-рекреаційної інфраструктури – вона сконцентрована переважно в околицях населених пунктів Ясіня, Рахів, Чорна Тиса, Усть-Чорна, Кваси. Тут функціонують готелі, хостели, приватні садиби, кемпінги. У Драгобраті зосереджено бази

Таблиця 2

**Основні види активного туризму у Свидовецькому масиві
та їх характеристика**

Вид туризму	Сезонність	Поточний рівень розвитку	Основні райони реалізації	Інфраструктурне забезпечення
Пішохідний	Весна – осінь	Високий	Ясіня, Близниця, Апшинець, пол. Драгобрат	Частково марковані маршрути, стоянки (дикі)
Гірськолижний	Зима	Високий (локально)	Драгобрат, Близниця	Траси, підйомники, прокати, готелі
Велосипедний	Літо – осінь	Середній	Усть-Чорна, Лопухово, Кваси	Тимчасові маршрути, без стаціонарної бази
Лижний (туровий)	Зима	Низький	Хребти Стог, Унгарська	Інфраструктура відсутня
Кінний	Весна – осінь	Низький	Приватні садиби в Чорній Тисі, Квасах	Нерозвинена, поодинокі пропозиції
Екотуризм	Літо – осінь	Фрагментарний	Апшинецький заказник, озеро Ворожеська	Відсутня навігація, немає екоцентрів
Трейлранінг/ фрірайд	Весна – осінь/зима	Низький	Близниця, Драгобрат	Неорганізований, без інфраструктури
Спелеотуризм	Цілорічно	Дуже низький	Північні схили масиву (поодинокі печери)	Об'єкти не досліджено, відсутнє облаштування
Етнотуризм	Літо – осінь	Локальний	Ясіня, Богдан, Чорна Тиса, Лопухово	Залежить від ініціатив громад, не систематизовано

Джерело: складено автором

відпочинку, прокати спорядження, транспортні послуги (джипи, підйомники), заклади харчування. Водночас поза межами основних курортних осередків інфраструктура або відсутня, або перебуває в зародковому стані: погане дорожнє покриття, нестача вказівників, незадовільний санітарний стан стоянок, відсутність смітників, питної води, мобільного покриття тощо.

Також існують певні обмеження щодо медичної та рятувальної інфраструктури. Пункти медичної допомоги, гірські пошуково-рятувальні пости розташовані лише у великих населених пунктах і не забезпечують оперативного реагування в разі надзвичайної ситуації у високогір'ї. Комунікаційна логістика в багатьох випадках ускладнена або взагалі відсутня.

Незважаючи на ці проблеми, Свидовецький масив залишається однією з ключових дестинацій розвитку активного туризму в Українських Карпатах. Наявна туристична активність, попит із боку туристів, особливо в час війни та активізації внутрішнього туризму, а також збережена природна уні-

кальність території створюють основу для подальшого розширення спектра активних видів туризму і вдосконалення відповідної інфраструктури.

Позаяк, з огляду на сприятливі природно-географічні умови, збережений ландшафт і наявний туристичний потік, розвиток активного туризму на території Свидовецького масиву стикається з низкою ризиків і системних проблем. Вони мають різну природу, охоплюють екологічні, інфраструктурні, організаційні, соціальні, правові та безпекові аспекти. Їх наукове оцінення є необхідною умовою для подальшого планування регіональної туристичної політики та вдосконалення управління територією (табл. 3).

У ході аналізу виявлено, що подальший розвиток активного туризму в межах Свидовецького масиву суттєво обмежується низкою системних ризиків. До ключових належать: усе більше антропогенне навантаження на природні екосистеми, слабка інфраструктурна база за межами вузьких туристичних вузлів, правова невизначеність

Таблиця 3

Основні ризики та проблеми розвитку активного туризму у Свидовецькому масиві

Категорія ризику/ проблеми	Суть проблеми	Потенційні наслідки	Рівень загрози*
Екологічні	Деградація рослинного покриву, сміття, витоупування, проект «Свидовець»	Втрата природної цінності, екоконфлікти	Високий
Інфраструктурні	Відсутність маркування, рятувальної мережі, хаотична забудова	Травматизм, низька привабливість для новачків	Високий
Правові / організаційні	Відсутність цільових стратегій, неузгодженість законодавства, неформальна діяльність туроператорів	Низька якість сервісу, правова невизначеність	Середній
Соціальні	Конфлікти з місцевими мешканцями, нерозподілені вигоди	Соціальна напруга, зниження підтримки	Середній
Природні	Лавини, погодні зміни, зсуви, дика фауна	Загроза життю туристів, нещасні випадки	Високий

Примітка: * – рівень загрози: умовна оцінка – низький / середній / високий, на основі ймовірності прояву та впливу
Джерело: складено автором

у питанні легалізації маршрутів, відсутність ефективної системи безпеки та рятувальних служб, а також конфлікти інтересів між туристами, громадами та природоохоронними структурами.

Особливо критичними є природні ризики – лавинна небезпека, селеві процеси, різкі погодні зміни, які часто недооцінюються туристами через брак інформування. Водночас відсутність чіткої регламентації туристичної діяльності сприяє хаотичному використанню території та зростанню конфліктів.

Таким чином, оцінювання ризиків дозволяє зробити висновок про критичну потребу в системному реформуванні підходів до управління розвитком активного туризму на Свидовецькому масиві. Без належної екологічної політики, просторового планування, інфраструктурного оновлення та взаємодії з місцевими громадами подальше зростання туристичного навантаження лише загострюватиме наявні проблеми.

Систематизація проблем за категоріями (екологічні, організаційні, соціальні, інфраструктурні, природні) дозволила визначити пріоритетні зони втручання для подальшого планування. Отже, сталий розвиток активного туризму на Свидовецькому масиві можливий лише за умови впровадження комплексного підходу до зниження виявлених ризиків.

Запровадження нових та вдосконалення наявних різновидів активного туризму

в межах Свидовецького масиву повинно базуватися на:

- аналізі природно-географічних та антропогенних ресурсів території;
- сегментації попиту (внутрішній, в'їзний туризм за умови завершення війни та стабілізації безпекової ситуації);
- адаптації до кліматично-метеорологічних умов, сезонності, складності ландшафту;
- екологічному навантаженні та відповідному нормуванні;
- актуалізації соціально-економічного ефекту (для місцевих громад).

Умовно потенційні нові напрями можна поділити на три великі групи:

1. Екологічно орієнтовані різновиди туризму.
2. Етнокультурні та експедиційно-дослідницькі форми.
3. Екстремальні, відповідно до сезону та формату організації.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У ході дослідження організації активного туризму в межах Свидовецького масиву Українських Карпат було досягнуто поставленої мети – проаналізовано сучасні особливості, проблеми та перспективи розвитку різновидів активного туризму в досліджуваному регіоні. У межах Свидовецького масиву набули певного розвитку пішохідний, гірськолижний (переважно

в районі Драгобрату), велосипедний і, частково, лижний туризм. Інші форми – кінний, етнотуризм, біг пересіченою місцевістю, екотуризм – мають фрагментарний прояв або перебувають на початкових етапах розвитку, що потребує нормованої організованості на засадах сталого розвитку.

Перспективними напрямками подальших досліджень сталості розвитку актив-

ного туризму в межах масиву Свидовець є обґрунтування заходів щодо покращення туристичної інфраструктури та забезпечення безпеки туристів. Також необхідною є пропозиція розроблення структурно-функціональних та інституційних заходів з розвитку інфраструктури (логістичної, інформаційної, селитебної) на засадах природоошадливості.

Література

1. Колотуха О.В. Спортивний туризм: співвідношення понять. *Географія та туризм*. 2013. Вип. 26. С. 3–13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gt_2013_26_3
2. Масляк П.О. Рекреаційна географія. Київ : Знання. 2008. 343 с.
3. Щур Ю.В., Дмитрук О.Ю. Спортивно-оздоровчий туризм. Київ : Альтерпрес, 2003. 232 с.
4. Федорченко В.К., Дьорова Т.А. Історія туризму в Україні. Київ : Вища школа, 2002. 195 с.
5. Фокін С.П. Спортивний туризм : Конспект лекцій. Київ : КУТЕП, 2005. 141 с.
6. Мальська М.П., Гамкало М.З., Романів П.В. Активний туризм: теорія та практика : підручник. Київ : Видавець ФОП Піча Ю.В., 2022. 252 с.
7. Mazurski K. R. Geneza i przemiany turystyki. Wrocław: WCZ. 2006. 249 s.
8. Merski J., Warecka J. Turystyka kwalifikowana. Turysryka aktywna. Warszawa: Almamater. 2009. 275s.
9. Mokras-Grabowska Justyna. Różnorodność metod teoretycznych i form podejść w turystyce aktywne. Warsztaty z Geografii Turyzmu, T. 6. 2015. S. 117–129.
10. Rajmund Tomik. Turystyka aktywna – pojęcie, rodzaje i formy. *Studia Periegetica* № 2 (14) в. 2015. S. 13–24.
11. Adamczyk J. Od turystyki aktywnej do ekstremalnej – miejsce turystyki kwalifikowanej na współczesnym rynku, w: I. Ozimek (red.), *Funkcjonowanie i rozwój współczesnej turystyki – wybrane zagadnienia*, Warszawa: SGGW. 2011, S. 63–88.
12. Bończak B. Aktywne formy turystyki – problemy terminologiczne, w: R. Wiluś, J. Wojciechowska (red.), *Nowe-stare formy turystyki w przestrzeni*, Łódź: Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego. 2013, S. 49–62.
13. Aleksandra Vierek, Rajmund Tomik, Gerard Kosmala. (2019), *Turystyka aktywna w teorii i praktyce*. Wybrane zagadnienia. Podręcznik dla studentów Wydawca: AWF Katowice. 197 s.
14. Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations: a guidebook. Madrid: World Tourism Organization, 2004. 516 p.
15. Mountain tourism – Towards a more sustainable path. 2021. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/10.18111/9789284423163>
16. Understanding and Quantifying Mountain Tourism. 2023. URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/61b2d458-76be-404e-a47d-ace5a5372b96/content>
17. Гірські масиви та «райони» Карпат, їх розташування. URL: <https://vpohid.com.ua/blog/2019/08/19/hirski-masyvy-ta-rajony-karpat-ikhnie-roztashuvannia/>
18. Кравчук Я.С. Альпійський рельєф Українських Карпат. Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій : збірник наукових праць. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. С. 2–17.

References

1. Kolotukha, O. V. (2013). Sportyvnyi turizm: spivvidnoshennia poniat [Sports tourism: correlation of concepts]. *Heohrafiia ta turizm-Geography and tourism*. Vyp. 26. S. 3-13. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gt_2013_26_3. [in Ukrainian].
2. Masliak, P. O. (2008). *Rekreatsiina heohrafiia* [Recreational geography]. Kyiv: Znannia. 343 s. [in Ukrainian].
3. Shchur, Yu. V., Dmytruk, O. Yu. (2003). *Sportyvno-ozdorovchyi turizm* [Sports and health tourism]. Kyiv: Alterpres. 232 s. [in Ukrainian].
4. Fedorchenko, V. K., Dorova, T. A. (2002). *Istoriia turizmu v Ukraini* [History of tourism in Ukraine]. Kyiv: Vyshcha shkola. 195 s. [in Ukrainian].
5. Fokin, S. P. (2005). *Sportyvnyi turizm* [Sports tourism]. Kyiv: KUTEP. 141 s. [in Ukrainian].

6. Malska, M. P., Hamkalo, M. Z., Romaniv, P. V. (2022). Aktywni turystyka: teoriia ta praktyka [Active tourism: theory and practice]. Kyiv: Vydavets FOP Picha Yu.V. 252 s. [in Ukrainian].
7. Mazurski, K. R. (2006). Geneza i przemiany turystyki. Wrocław: WCZ. 249 s. [In Polish].
8. Merski, J., Warecka, J. (2009). Turystyka kwalifikowana. Turystyka aktywna. Warszawa: Almamater. 275 s. [In Polish].
9. Mokras-Grabowska, Justyna (2015). Różnorodność metod teoretycznych i form podejść w turystyce aktywnej. Warsztaty z Geografii Turyzmu, T. 6. S. 117–129. [In Polish].
10. Rajmund, Tomik. (2015). Turystyka aktywna – pojęcie, rodzaje i formy. Studia Periegetica № 2 (14) B. S. 13–24. [In Polish].
11. Adamczyk, J. (2011). Od turystyki aktywnej do ekstremalnej – miejsce turystyki kwalifikowanej na współczesnym rynku, w: I. Ozimek (red.), Funkcjonowanie i rozwój współczesnej turystyki – wybrane zagadnienia, Warszawa: SGGW. S. 63–88. [In Polish].
12. Bończak, B. (2013). Aktywne formy turystyki – problemy terminologiczne, w: R. Wiluś, J. Wojciechowska (red.), Nowe-stare formy turystyki w przestrzeni, Łódź: Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego. S. 49–62. [In Polish].
13. Vierek, A., Tomik, R., Kosmala, G. (2019). Turystyka aktywna w teorii i praktyce. Wybrane zagadnienia. Podręcznik dla studentów Wydawca: AWF Katowice. 197 s. [In Polish].
14. Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations: a guidebook. Madrid: World Tourism Organization. 2004. 516 p.
15. Mountain tourism – Towards a more sustainable path. (2021). Retrieved from: <https://www.e-unwto.org/doi/10.18111/9789284423163>.
16. Understanding and Quantifying Mountain Tourism. (2023). Retrieved from: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/61b2d458-76be-404e-a47d-ace5a5372b96/content>
17. Hirski masyvy ta “raiony” Karpat, yikhnie roztashuvannia [Mountain ranges and “districts” of the Carpathians, their location]. Retrieved from: <https://vpohid.com.ua/blog/2019/08/19/hirski-masyvy-ta-raiony-karpat-ikhnie-roztashuvannia/>.
18. Kravchuk, Ya.S. (2006). Alpiyskyi relief Ukrainskykh Karpat [Alpine relief of the Ukrainian Carpathians]. Problemy heomorfologii i paleoheohrafii Ukrainskykh Karpat i prylyhlykh terytorii: Zbirnyk naukovykh prats. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU imeni Ivana Franka. S. 2–17. [in Ukrainian].

Дата надходження статті: 05.07.2025

Дата прийняття статті: 30.07.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 338.483.12

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-16>

АРТ-ТУРИЗМ ЯК ЕЛЕМЕНТ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ ТА МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Сивенко Антон Валерійович

аспірант кафедри країнознавства та туризму,

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна

ORCID ID: 0009-0004-9714-1324

Актуальність дослідження: зростання значення арт-туризму як дієвого інструменту культурної дипломатії та міжкультурної комунікації набуває особливої актуальності в глобалізованому світі, зокрема в контексті післякризового відновлення. Арт-туризм як форма «м'якої сили» допомагає країнам посилювати міжнародний імідж та взаєморозуміння, використовуючи емоційний потенціал мистецтва. **Предмет дослідження:** арт-туризм як структурована багатовимірною форма культурного туризму, що використовується для міжкультурного діалогу, культурної дипломатії, формування символічного капіталу та дипломатичної присутності країни на міжнародній арені. **Мета дослідження:** проаналізувати арт-туризм як інструмент культурної дипломатії та міжкультурної комунікації, визначити ключові соціокультурні й економічні чинники, які підвищують привабливість дестинацій завдяки інтеграції мистецтва, культурної спадщини й туризму. **Методологія дослідження:** використано міждисциплінарний підхід з аналізом джерел із міжнародних наукових баз даних (Scopus, Web of Science), професійних видань (The Art Newspaper) та цифрових музейних платформ (Google Arts & Culture, Europeana). Проведено порівняльний аналіз міжнародних кейсів (Лувр Абу-Дабі, виставка Вермеєра в Амстердамі та ін.), контент-аналіз матеріалів арт-проектів та їх впливу на формування культурного діалогу. **Результати дослідження:** розроблено модель взаємодії ключових учасників арт-туризму: митців, культурних інституцій, туристичних організацій та державних установ. Визначено основні чинники, що сприяють ефективності арт-туристичних ініціатив (економічні, соціальні, культурні, інституційні), а також продемонстровано можливості арт-туризму в трансформації регіонів після криз та війн. Сформовано рекомендації з адаптації моделі арт-туризму для післявоєнного відновлення України. **Сфера застосування:** результати можуть бути застосовані органами державної влади, культурними інституціями, музеями, туристичними операторами в реалізації міжнародних мистецьких і туристичних проєктів, створенні національних і регіональних стратегій культурного співробітництва та відновлення культурної спадщини. **Висновки:** арт-туризм як інтерактивний і емоційно насичений вид культурного туризму виступає ефективним інструментом міжкультурної комунікації та культурної дипломатії. Запропонована модель взаємодії між учасниками дозволяє створювати успішні транскордонні культурні ініціативи, формувати позитивний міжнародний імідж країн та регіонів, а також сприяти взаєморозумінню та міжкультурному діалогу.

Ключові слова: арт-туризм, культурна дипломатія, міжкультурна комунікація, м'яка сила, мистецькі події, культурний імідж, міжнародні відносини.

ART TOURISM AS AN ELEMENT OF CULTURAL DIPLOMACY AND INTERCULTURAL COMMUNICATION

Syvenko Anton Valeriyovich

Postgraduate Student at the Department of Country Studies and Tourism,

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

ORCID ID: 0009-0004-9714-1324

The relevance of the research: the growing importance of art tourism as an effective tool for cultural diplomacy and intercultural communication is particularly relevant in a globalised world, especially in the context of post-crisis recovery. Art tourism, as a form of 'soft power,' helps countries strengthen their international image and mutual understanding by harnessing the emotional potential of art. **Subject research:** art tourism as a structured multidimensional form of cultural tourism used for intercultural dialogue, cultural diplomacy, the formation of symbolic capital and the diplomatic presence of a country on the international arena. **The purpose of the study is to** analyse art tourism as a tool for cultural diplomacy and intercultural communication, identify key socio-

cultural and economic factors that increase the attractiveness of destinations through the integration of art, cultural heritage and tourism. **Research methodology:** an interdisciplinary approach was used, with analysis of sources from international scientific databases (Scopus, Web of Science), professional publications (The Art Newspaper) and digital museum platforms (Google Arts & Culture, Europeana). A comparative analysis of international cases (Louvre Abu Dhabi, Vermeer exhibition in Amsterdam, etc.) was conducted, as well as a content analysis of art project materials and their impact on the formation of cultural dialogue. **The results of the study:** a model of interaction between key participants in art tourism has been developed: artists, cultural institutions, tourist organisations and government agencies. The main factors contributing to the effectiveness of art tourism initiatives (economic, social, cultural, institutional) have been identified, and the potential of art tourism in transforming regions after crises and wars has been demonstrated. Recommendations have been formulated on adapting the art tourism model for Ukraine's post-war recovery. **Practical Significance:** the results can be used by government agencies, cultural institutions, museums, and tour operators in the implementation of international art and tourism projects, the creation of national and regional strategies for cultural cooperation, and the restoration of cultural heritage. **Conclusions:** art tourism, as an interactive and emotionally rich form of cultural tourism, is an effective tool for intercultural communication and cultural diplomacy. The proposed model of interaction between participants allows for the creation of successful cross-border cultural initiatives, the formation of a positive international image of countries and regions, and the promotion of mutual understanding and intercultural dialogue.

Keywords: art tourism, cultural diplomacy, intercultural communication, soft power, artistic events, cultural image, international relations.

Постановка проблеми. Розвиток суспільства в умовах глобалізації та стрімкий темп створення нових інформаційних технологій є фундаментом для активізації культурних обмінів між країнами. У цьому контексті арт-туризм може стати важливим інструментом, що надає можливість людям із різних культур взаємодіяти, формуючи таким чином міжкультурний діалог і взаєморозуміння. Останні дослідження засвідчують, що арт-туризм як окрема складова частина культурного туризму може виходити далеко за межі споживання мистецтва, історичної спадщини або участі в культурних заходах і ставати впливовим фактором економічного розвитку, соціокультурних змін, а також засобом культурної дипломатії.

Завдяки арт-туризму активізуються міжнародні культурні зв'язки, а організація таких спільних мистецьких проєктів, як масштабні міжнародні виставки (наприклад, виставка Леонардо да Вінчі або Яна Вермеєра в Парижі чи ретроспектива Вінсента ван Гога в Нідерландах), значною мірою сприяє покращенню міжнаціонального порозуміння та зміцненню іміджу міст і регіонів. Одним з аспектів такої співпраці може бути активне використання українськими галереями міжнародних арт-ярмарок та інтернет-платформ для просування сучасних українських митців на міжнародному ринку.

Втім, незважаючи на численні позитивні аспекти арт-туризму, його потенціал як інструменту культурної дипломатії залишається недослідженим, а взаємозв'язок арт-туризму і міжкультурної комунікації потребує подальших наукових пошуків. Недостатня методологічна база щодо оцінювання ефективності арт-туристичних ініціатив як засобів культурної дипломатії та низький рівень систематизації практичного досвіду гальмують подальший розвиток цієї сфери як у теоретико-методологічній, так і в практичній площині.

Аналіз міжнародного та українського досвіду використання арт-туризму для розвитку міжкультурної комунікації, систематизація ефективних практик і визначення перспективних напрямів його подальшого впровадження в контексті культурної дипломатії України може займати чинне місце серед практичних кроків. Розвиток таких напрямів може не лише підвищити туристичну привабливість регіонів, але й зміцнювати міжнародний культурний діалог, що має особливе значення в післявоєнний період для України.

Таким чином, актуальність дослідження полягає в необхідності всебічного вивчення потенціалу арт-туризму як інструменту культурної дипломатії та міжкультурної комунікації, зокрема в умовах глобалізації, цифровізації та сучасних викликів міжнародного співробітництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Вивчення арт-туризму в контексті культурної дипломатії та міжкультурної комунікації є актуальним питанням для науковців з різних країн світу. Аналіз досліджень виявив значну увагу до арт-туризму як перспективного складника туристичної галузі, здатного впливати на соціально-економічні та міжкультурні аспекти розвитку країн і регіонів.

Питання розвитку, класифікації та актуальності культурного туризму, складовою частиною якого є арт-туризм, знайшли широке висвітлення в працях українських науковців, зокрема О. Бордун (2011), Л. Божко (2011), В. Кифяка (2008), М. Кляпа (2011), А. Кочеткової (2016), О. Любіцевої (2003), М. Мальської (2012), К. Поливач (2012), О. Орлової (2009) та інших [1–9]. У дослідженнях цих авторів культурний туризм розглядається як складний багатовимірний феномен, який охоплює різні підвиди: історико-культурний, етнографічний, релігійний, гастрономічний, подієвий, а також творчий і мистецький туризм та ін. Незважаючи на значний обсяг напрацювань, підходи до класифікації, змістового наповнення та функціонального потенціалу різних форм культурного туризму, включно з арт-туризмом, помітно різняться як серед українських дослідників, так і в підходах міжнародних організацій (UNESCO, UN Tourism ETC), що вказує на актуальність подальших систематизованих досліджень у цій сфері. Арт-туризм як окрема форма культурного туризму з кожним роком отримує все більше уваги – він вирізняється інтерактивністю, здатністю формуватися на перетині видів культурного туризму, а також активним залученням туристів до культурного середовища.

На особливу увагу заслуговує аналіз культурного туризму як інструменту міжкультурної комунікації, який здійснили українські науковці А. Козак та Л. Близнюк. Автори зазначають, що він сприяє не лише діалогу, але й глибшому взаєморозумінню між різними націями, дозволяючи подолати культурні бар'єри через знайомство з міс-

цевою культурою та традиціями, що забезпечує стабільний розвиток міжнародних відносин [10].

Важливим є також дослідження ролі культурного туризму в поствоєнний період, яке проводили Я. Подолян, І. Тимошенко та Н. Садова [11]. Автори зазначають, що культурний туризм може стати рушієм економічного відновлення та формування національної ідентичності в умовах післявоєнної України. Зокрема, підкреслено необхідність створення цілісної стратегії розвитку культурного туризму та ефективних механізмів управління туристичними потоками для оптимізації економічного і культурного ефекту.

Серед останніх українських досліджень особливий інтерес становить праця Т. Дюкарева, який наголошує, що глобалізаційні процеси спричинили радикальну трансформацію українського арт-ринку, зокрема через діджиталізацію та активізацію міжнародних комунікативних платформ. Автор констатує, що онлайн-галереї, NFT-платформи та участь у міжнародних арт-ярмарках формують новий тип мистецької комунікації, який руйнує географічні й культурні бар'єри між країнами, сприяючи активній інтеграції українського мистецтва в глобальний контекст [12].

В окремих працях розглядається потенціал культурного туризму як інструмента національної самоідентифікації. Так, В. Папп, В. Котубей та В. Грицько зазначають, що культурний туризм виконує не лише економічні функції, але й формує високий рівень духовності, творчий потенціал населення, перетворюючи традиційні культурні практики та сучасні мистецькі форми в туристичний продукт. Особливо важливим є аналіз втрат та перспектив відновлення культурної спадщини України, що постраждала внаслідок війни, та можливість її включення в міжнародні туристичні маршрути задля зміцнення міжкультурної комунікації [13].

G. Richards у своїх працях акцентує на тому, що культурний туризм, і зокрема арт-

туризм, є не просто засобом пізнання культурної спадщини, а й одним із ресурсів для формування творчих територій, креативних міст та міжнародних культурних мереж. У дослідженнях науковця теж зазначається, що культурний туризм є важливим інструментом регіонального розвитку, адже через міжнародні культурні проєкти країни можуть суттєво покращити свій імідж та посилити міжкультурну комунікацію [14].

Закордонні дослідники також приділяють увагу інтеграції мистецтва і культури у сфері ділового туризму. М. Manola, F. Maniou та R. Mitoula зазначають, що мистецтво, музика, театральні та гастрономічні заходи є важливими елементами, які підвищують конкурентоспроможність туристичних продуктів і позитивно впливають на економічний розвиток регіонів. Автори аналізують успішні приклади інтеграції культури в готельний бізнес, указуючи на те, як готелі стають центрами міжкультурної комунікації завдяки різноманітним культурним заходам [15].

Попри значну увагу до теми культурного туризму та арт-туризму зокрема, як у міжнародних, так і в українських наукових дослідженнях, залишаються певні аспекти, які потребують подальшого глибокого вивчення та систематизації, а саме:

- Недостатня теоретико-методологічна розробленість питань, пов'язаних із функціонуванням арт-туризму в контексті культурної дипломатії. Незважаючи на те, що окремі дослідження вже піднімали питання щодо ролі культурного туризму у формуванні міжнародного іміджу, більш детальний аналіз потребують саме арт-туристичні ініціативи, які є специфічними за своєю формою, змістом та впливом на суспільство;

- Відсутність комплексної моделі взаємодії основних суб'єктів арт-туристичної діяльності (митців, туристичних організацій, культурних установ, державних інституцій), яка б дозволила системно оцінювати ефективність таких взаємодій;

- Недостатньо дослідженим є механізм впливу арт-туризму на локальні спільноти

та економіку міст і регіонів, які виступають організаторами масштабних культурних подій;

- Проблематика оцінювання ефективності арт-туристичних проєктів, що здійснюються в межах культурної дипломатії. Залишається відкритим питання щодо кількісних та якісних показників ефективності арт-туризму в зміцненні міжкультурного діалогу та формуванні позитивного міжнародного іміджу відповідної дестинації.

Таким чином, потребує подальшого наукового пошуку систематизація та узагальнення наявних теоретичних положень та практичного досвіду реалізації арт-туристичних ініціатив, їх вплив на культурну дипломатію та міжкультурні комунікації в міжнародному контексті.

Формулювання цілей статті. З огляду на вищезазначені нерозв'язані питання та аспекти метою цієї статті є комплексне дослідження ролі арт-туризму як важливого елемента культурної дипломатії та міжкультурної комунікації, що включає:

- визначення концептуальних засад арт-туризму як спеціалізованого напрямку культурного туризму, що володіє унікальними комунікативними властивостями для зміцнення міжнародних культурних зв'язків;

- аналіз впливу великих міжнародних арт-проєктів на соціально-економічний та культурний розвиток регіонів, що приймають культурні ініціативи, із використанням конкретних прикладів;

- розроблення міждисциплінарної моделі взаємодії суб'єктів арт-туристичної діяльності (митців, державних установ, туристичних організацій і культурних інституцій), яка дозволить систематично аналізувати результати їх взаємодії в контексті культурної дипломатії;

- розкриття можливостей застосування цифрових аналітичних інструментів для дослідження динаміки висвітлення мистецьких подій у глобальному медіапросторі з метою оцінення інформаційного впливу арт-туризму.

Досягнення зазначених цілей дозволить не тільки систематизувати наявні знання

з цієї теми, а й запропонувати практичні рекомендації для подальшого використання арт-туризму як дієвого інструмента культурної дипломатії України та її регіонів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Арт-туризм, попри зростання його популярності, залишається недостатньо концептуалізованим у сучасних наукових дослідженнях, що ускладнює його залучення у стратегії розвитку туристичних територій та обмежує використання його потенціалу. Це зумовлює необхідність чіткого визначення та теоретичного обґрунтування місця арт-туризму в загальній структурі туризму.

У сучасному глобальному дискурсі, що останні десятиліття позначався зміною акцентів від прямої сили до привабливого впливу, зростає значення м'якої сили (soft power) як інструменту державної присутності й дипломатичного впливу. За визначенням J. Nye, «м'яка сила – це здатність досягати бажаного через привабливість культури, політичних ідеалів та зовнішньої політики, а не шляхом примусу або фінансових стимулів» [16, с. 5]. Арт-туризм, що поєднує культурну експресію, естетичний досвід і креативну взаємодію, можна розглядати як приклад реалізації м'якої сили через інструменти культурної дипломатії. Водночас концепція soft power еволюціонує – вона перестає бути винятковим привілеєм держави, натомість стає полем взаємодії державних інституцій та недержавних агентів. Як підкреслює N. Chitty, привабливість як елемент м'якої сили не завжди є навмисною: вона виникає з глибшого людського досвіду, естетичного сприйняття та культурної ідентифікації [17], що можна розглядати саме властивістю арт-туризму.

Особливим аспектом арт-туристичної діяльності є стихійність туристичних потоків, що виникають навколо так званих «культурних магнітів». Цей феномен проявляється у стрімкому зростанні популярності окремих мистецьких подій або локацій, що часто перевершує заплановані та очікувані результати. Водночас ці магніти суттєво сприяють економічному зростанню DESTINATION, підвищуючи зайнятість у супутніх сферах (готельний та ресторанний бізнес, торгівля), і виступають потужним інструментом міжнародної культурної дипломатії.

А. Franklin розглядає арт-туризм як підвид культурного туризму, що має специфічні характеристики, які виокремлюють його як самостійний напрям, а також описує явище «естетичної гравітації» арт-об'єктів, які сприяють формуванню культурного середовища в DESTINATION [18]. N. Slak Valek визначає, що взаємодія туристів із мистецтвом може варіюватися від простого спостереження виставкових експозицій до активної участі в арт-проектах, воркшопах та арт-резиденціях [19].

У дослідженні W. Yang, Q. Chen, X. Huang, M. Xie та Q. Guo автори позиціонують арт-туризм як підгрупу культурного туризму, проте не повністю в ньому розчинену. Також наголошується на перетині з туризмом спадщини (коли йдеться про традиційне ремесло, яке є частиною історичної спадщини) та креативним туризмом (коли туристи беруть активну участь у творчих процесах) [20].

На основі узагальнення різних наукових підходів автор пропонує власне бачення визначення та позиціонування арт-туризму: *«Вид культурно-пізнавального туризму, що виник на перетині музейного, креативного та туризму спадщини, де головним мотивом подорожі є взаємодія з мистецтвом у різноманітних форматах: від огляду виставкових експозицій, унікальних арт-заходів, виставок до участі у творчих подіях і майстер-класах. Він передбачає глибоке особисте залучення туриста в мистецьке середовище, використовуючи креативність як ключовий ресурсний потенціал для створення унікальних арт-туристичних продуктів, розширюючи межі традиційного «пасивного» відвідування та орієнтуючись на естетичний, освітній та емоційний досвід»* [21].

З метою систематизації запропоновано графічну модель позиціонування арт-туризму, яка наочно демонструє взаємозв'язок із музейним, креативним та туризмом спад-

щини. У цій моделі арт-туризм займає проміжну позицію, поєднуючи ресурси, інфраструктуру та креативний потенціал усіх цих напрямів (рис. 1).

Запропонована модель дозволяє сформувати більш цілеспрямовані маркетингові стратегії, розробити спеціалізовані продукти та ефективно інтегрувати мистецтво в туристичні маршрути, що своєю чергою підвищить конкурентоспроможність дестинацій.

Арт-туризм виступає як унікальний сегмент культурного туризму, який володіє потужними комунікативними властивостями для зміцнення міжнародних культурних зв'язків та формування позитивного іміджу регіонів і країн, що його використовують.

Великі міжнародні арт-проекти, як-от масштабні виставки, міжмузейні обміни експозиціями, мистецькі фестивалі та створення філіалів всесвітньо відомих музеїв, виступають каталізаторами не тільки для міжкультурної комунікації, але й суттєво впливають на соціально-економічний та культурний розвиток приймаючих територій.

Реалізація подібних арт-ініціатив дозволяє значно розширити туристичну привабливість регіонів, залучаючи як внутрішні, так і міжнародні туристичні потоки. Крім того,

такі заходи активно сприяють формуванню нового культурного іміджу територій, який стає важливим елементом їх позиціонування на світовій арені. У результаті мистецтво перестає бути винятково культурним феноменом, набуваючи значущих економічних і соціальних функцій та створюючи умови для зростання інвестиційної привабливості територій.

Далі розглядаються арт-проекти, що виокремлені за особливостями їх організації, а також проаналізовано соціально-економічні та культурні результати їх реалізації з використанням авторитетних та актуальних джерел інформації.

Лувр Абу-Дабі – це перший універсальний музей в арабському світі, розташований на острові Саадіят в Абу-Дабі (Об'єднані Арабські Емірати). Музей відкрився 11 листопада 2017 року та є результатом міждержавної угоди між Францією та ОАЕ, підписаної в березні 2007 року. Ця угода передбачає використання бренду «Лувр» протягом 30 років і 6 місяців, а також обмін експозиціями та експертною підтримкою з боку 13 французьких музеїв протягом 15 років [22]. За 2021 рік Лувр Абу-Дабі організував понад 22 тимчасові виставки

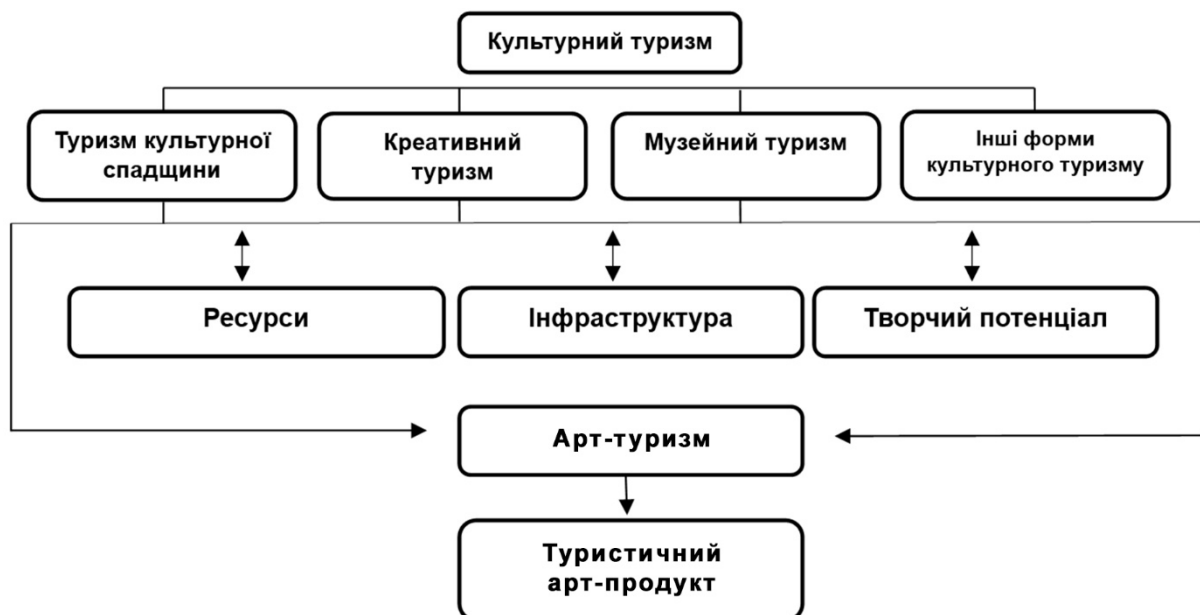


Рис. 1. Місце арт-туризму у структурі туризму

Джерело: розроблено автором

у співпраці з музеями Німеччини, Франції, США та Японії, сприяючи культурному обміну та збагаченню місцевої культурної сцени [23]. У 2024 році музей відвідали понад 1,4 мільйона осіб, що є найвищим показником з моменту відкриття. Загальна кількість відвідувачів перевищила 6 мільйонів. Лувр Абу-Дабі став прикладом успішної культурної дипломатії, де мистецтво використовується як інструмент зміцнення міжнародних відносин [24].

Виставка «Van Gogh x John Madu: Paint Your Path», що проходила в Музеї Ван Гога в Амстердамі з 30 травня по 7 вересня 2025 року, є яскравим прикладом сучасного культурного обміну та міжкультурного діалогу. У межах цієї експозиції нігерійський художник Джон Маду створив десять нових творів, натхнених живописом Вінсента ван Гога [25]. Ці роботи не лише переосмислюють класичні мотиви, але й поєднують елементи африканської візуальної культури з європейською художньою традицією, демонструючи, як мистецтво може слугувати мостом між різними культурами. Ця виставка є частиною ширшої ініціативи Музею Ван Гога щодо інклюзивності та залучення молоді з різноманітним культурним бекграундом.

Виставка «Caravaggio & Bernini: The Discovery of Emotions» 2019–2020 років стала першою великою експозицією, що об'єднала твори Мікеланджело Мерізі да Караваджо та Джана Лоренцо Берніні, двох видатних представників італійського бароко. Організована Музеєм історії мистецтв у Відні (Kunsthistorisches Museum), виставка представила понад 70 творів мистецтва, включаючи картини, скульптури та інші об'єкти, що ілюструють розвиток емоційного вираження в мистецтві XVII століття. Куратори виставки (Гудрун Свобода, Стефан Веппельманн та Фрітс Шолтен) зуміли створити експозицію, яка не лише демонструє індивідуальні досягнення Караваджо та Берніні, але й розкриває їх вплив на сучасників та наступні покоління митців. Це сприяло поглибленню розуміння ролі мистецтва

в культурному та соціальному контексті того часу [26]. Виставка стала результатом тісної міжнародної співпраці між провідними музеями та колекціями світу. Значну частину експонатів було надано в тимчасове користування з таких інституцій, як Лувр, Метрополітен-музей у Нью-Йорку, Національна галерея в Лондоні та інші.

З 10 лютого по 4 червня 2023 року Rijksmuseum в Амстердамі провів найбільшу в історії виставку творів Йоганнеса Вермеєра. На виставці було представлено 28 з приблизно 37 відомих робіт художника, зібраних із семи країн світу. Це стало першим випадком, коли так багато картин Вермеєра були зібрані разом. Організація виставки вимагала тісної міжнародної співпраці між музеями та приватними колекціонерами. Виставку відвідали 650 000 осіб зі 113 країн, що зробило її найуспішнішою в історії музею [277]. Це сприяло зростанню туристичного потоку до Амстердама, що позитивно вплинуло на місцеву економіку, зокрема на готельний та ресторанний бізнес. Також ця подія стала каталізатором нових досліджень творчості Вермеєра, зокрема щодо його технік та використання оптичних інструментів. Вона також підкреслила потенціал арт-туризму як інструменту соціально-економічного розвитку регіонів.

З 7 березня по 9 червня 2025 року музей Альбертіна у Відні представляв виставку «Leonardo – Dürer: Renaissance Master Drawings on Colored Ground». Це перша велика виставка під керівництвом нового генерального директора музею Ральфа Глейса та водночас найповніша презентація робіт Леонардо да Вінчі в німецькомовному світі. Виставка об'єднує 26 малюнків Леонардо да Вінчі та 26 робіт Альбрехта Дюрера, а також твори інших видатних майстрів Ренесансу, як-от Рафаель, Тіціан, Ганс Бальдунг Грін та Ганс Гольбейн Старший. Близько двох третин експонатів походять із власної колекції Альбертіни, решта – із провідних музеїв світу, включаючи Королівську колекцію Віндзорського замку, Лувр, Метрополітен-музей у Нью-Йорку, Уффіці

у Флоренції, Британський музей та інші [28]. Співпраця між інституціями з таких країн, як Австрія, Італія, Франція, Велика Британія та США, сприяє зміцненню міжнародних культурних зв'язків та обміну мистецькими надбаннями. Зокрема, виставка демонструє, як різні художні традиції – італійська та північноєвропейська – взаємодіяли та впливали одна на одну в епоху Ренесансу. Це підкреслює важливість міжкультурного діалогу та обміну в сучасному світі.

Виставки серії Melbourne Winter Masterpieces проводяться щозими з 2004 року та мають чітко визначені цілі: притягнення міжнародних туристів у «тихий» сезон, медіарезонанс і підсилення економіки штату Вікторія. За останні два десятиліття серія залучила майже 6,5 мільйонів відвідувачів [29] та забезпечила економічний ефект близько 700 мільйонів AUD [30]. У 2022 році в Національній галереї експонувалася ретроспектива The Picasso Century – більше 314 238 відвідувачів, кураторський проєкт Centre Pompidou та Musée Picasso (Centre Pompidou, Paris), що став найбільш значущою подією серії з найвищим економічним впливом – близько 91 млн AUD. [31] У 2025 році проходить унікальна виставка French Impressionism із понад 100 полотнами з Museum of Fine Arts (Boston), ексклюзивно для Мельбурна [32]. Офіційні заяви наголошують, що спільне ізольоване розташування Моне, Ренуара, Дега та інших утворює справжній «культурний оазис» у зимовий період, стимулюючи не лише галерейну активність, а й туристичне поживлення, затримування подорожей і підтримку сфери HoReCa.

35-та Бієнале Сан-Паулу («Choreographies of the Impossible», 6 вересня – 10 грудня 2023) демонструє принципи культурної дипломатичної практики на глобальному рівні. За офіційними даними Фондації Бієнале, загальна кількість відвідувачів досягла майже 1 000 000 осіб: 662 604 – на павільйонній частині в Кассільо Маттарачо (Сан-Паулу) протягом 2023 року, ще близько 361 000 – під час пересувного туру по 15 містах Бра-

зилії, Аргентини, Болівії та Анголи у 2024–2025 роках [33]. Крім чисельного ефекту, цей кейс посилює культурну дипломатію – через мережеву мобілізацію кураторської та художньої спільноти: куратори Diane Lima, Grada Kilomba, Hélio Menezes та Manuel Borja-Villel залучили понад 120 митців із різних континентів, що сприяло полікультурному обміну та інтеграції глобальних соціально-політичних тем у концепцію форуму.

Сучасні виклики у сфері культурної дипломатії та розвитку креативної економіки зумовлюють потребу в системному підході до організації арт-туристичної діяльності. Успішні міжнародні приклади, як-от створення Лувру Абу-Дабі, виставки Вермеса в Rijksmuseum, проєкт Caravaggio & Bernini у КНМ (Відень) чи масштабні виставкові серії Melbourne Winter Masterpieces, доводять, що ефективність подібних ініціатив залежить від злагодженої взаємодії чотирьох ключових секторів: митців, культурних інституцій, туристичного бізнесу та органів державної влади.

На основі аналізу цих кейсів та інших кращих практик культурного менеджменту нами запропоновано міждисциплінарну модель взаємодії суб'єктів арт-туризму. Така модель не лише дозволяє формалізувати взаємодію між учасниками процесу, але й надає інструменти для аналізу її ефективності у стратегічному (дипломатичному) та прикладному (економічному, соціальному) вимірах.

Модель базується на партнерстві чотирьох груп суб'єктів (рис. 2).

– Митці/Арт-куратори (індивідуальні автори та творчі об'єднання) – як джерело ідей, культурного продукту та носії креативного потенціалу;

– Культурні інституції (музеї, галереї, арт-центри, фестивалі) – як модератори, організатори подій, генератори експозицій і майданчиків;

– Туристичні оператори і бізнес – як інтегратори мистецьких продуктів у туристичні маршрути, транслятори контенту до аудиторій;

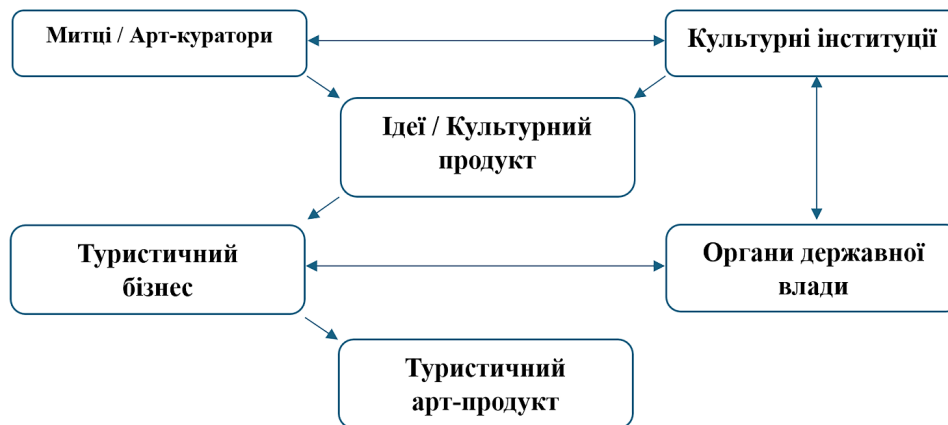


Рис. 2. Міждисциплінарна модель взаємодії суб'єктів арт-туризму

Джерело: розроблено автором

– Органи державної влади (центральні, місцеві, дипломатичні представництва) – як регулятори, фінансисти та політичні гаранті культурної співпраці.

Ключова ідея полягає в тому, що арт-туризм виникає не як «галузь», а як простір міждисциплінарної взаємодії, в якому мистецький зміст набуває туристичної форми, а туристична активність підсилює міжнародну культурну репрезентацію.

Модель передбачає чотири базові етапи:

1. Ініціація (ідея або політичне рішення): проєкт може бути ініційований як митцями або музеями, так і органами влади через міжурядові меморандуми або угоди;

2. Координація суб'єктів: формується операційна група з усіх чотирьох секторів, яка визначає мету, форму участі кожної сторони, джерела фінансування, очікувані результати (відвідуваність, кількість обмінів, інформаційне охоплення тощо);

3. Реалізація: організовується виставка, арт-резиденція чи фестиваль з туристичним елементом – пакетами маршрутів, освітніми програмами, digital-компонентом;

4. Оцінювання ефективності: використовується система КРІ – кількість учасників, медійне покриття, прибуток для місцевої економіки, нові угоди між країнами/містами/інституціями, зростання туристичної привабливості дестинації.

Для України адаптація моделі може відбуватися через:

– створення пілотних арт-туристичних кластерів у містах з активною мистецькою сценою (Київ, Львів, Одеса, Івано-Франківськ). Такі кластери об'єднують арт-інституції, туристичну інфраструктуру, незалежні ініціативи, освітні центри, креативні простори, приватний бізнес і місцеву владу навколо спільної мети – перетворення міста на культурно-туристичну дестинацію. Місто Базель формує стабільну мистецьку інфраструктуру: Art Basel, Fondation Beyeler, Museum Tinguely, Vitra Campus тощо. Туристичні потоки формуються не навколо одного об'єкта, а цілої екосистеми культурних подій і локацій [34].

– запуск цифрових проєктів міжнародного співробітництва на базі національних музеїв (онлайн-виставки, інтерактивні гіді, обмін колекціями). Яскравим прикладом може бути Europeana – це ініціатива Європейської Комісії, яка була започаткована у 2008 році як відповідь на виклики цифровізації культурної спадщини та необхідність збереження й поширення культурного надбання країн Європи. Вона об'єднує в собі архіви, музеї, бібліотеки та наукові інституції з понад 40 країн. [35].

– підтримку державою формату «арт-резиденція + туризм», особливо в громадах, які потребують культурного відродження після руйнувань. Прикладом такого формату є Cité Internationale des Arts (Париж, Франція) – одна з найбільших і найвідоміших міжнародних арт-резиденцій у світі, що

приймає понад 300 художників із 90 країн (з України включно) щорічно [36]. Митці живуть і працюють у центрі Парижа, взаємодіючи з місцевими жителями, туристами й культурними інституціями, формуючи унікальний культурно-туристичний простір.

Крім того, окремої уваги потребує ще один важливий аспект, пов'язаний із четвертою ціллю дослідження – можливістю аналізу арт-туризму через динаміку його висвітлення в цифровому медіапросторі.

Застосування цифрової аналітики в дослідженні арт-туризму, з огляду на відсутність уніфікованої міжнародної статистики щодо відвідуваності мистецьких подій, галерей, виставок і тимчасових арт-проектів, набуває особливої ваги. У багатьох країнах така інформація або не фіксується системно, або є частково закритою для публічного доступу, що ускладнює порівняльний аналіз. Водночас цифрові джерела – як-от індекси згадок у новинах, активність у соціальних мережах, зростання пошукових запитів – дають змогу сформувати індикативну картину попиту на культурні продукти.

Сучасні інструменти моніторингу подій та інформаційної динаміки, зокрема GDELT Project, дозволяють здійснювати багатовимірний аналіз згадок про культурні події в понад 100 мовах, включно з оцінкою їх тональності, емоційного фреймінгу та географічного охоплення в реальному часі. Застосування такого підходу може дати змогу не лише фіксувати кількість інформаційних згадок про арт-події, а й простежити їх потенціал у формуванні позитивного іміджу країни через культурну експансію [37].

У цьому контексті також важливим інструментом картографії культурного середовища є платформа Cultural Gems, створена Європейською Комісією. Вона акумулює дані про понад 130 000 культурних точок і подій, включно з нематеріальною спадщиною, і забезпечує їх відкритість за принципами Linked Open Data (LOD). Її структура дозволяє геопросторово відобразити, зокрема, українські культурні об'єкти в країнах ЄС, а також події, організовані

українською діаспорою під час повномасштабної війни [38].

Особливо актуально це для українського контексту – з 2022 року міжнародна увага до українських культурних ініціатив зросла в рази, що засвідчено, зокрема, підвищенням згадок про українських митців і культурні інституції у світових ЗМІ. Приклади таких ініціатив – фестиваль сучасного мистецтва Ukrainian Contemporary Music Festival у Нью-Йорку, інтеграція українських стендів на La Biennale di Venezia чи виставки «Ukraine. Under a Different Sky» у Берліні. Аналіз поширення інформації про ці події дозволить фіксувати як інформаційне охоплення, так і динаміку транснаціональної культурної підтримки.

У поєднанні з платформами ArcGIS StoryMaps, OpenStreetMap, а також Google Trends, такі джерела створюють основу для інтегрованої методології, що дозволяє не лише досліджувати арт-туризм як форму культурного споживання, а й оцінювати його як показник інформаційної активності, міжкультурного резонансу та впливу на міжнародну культурну дипломатію.

Висновки. У результаті проведеного дослідження було доведено, що арт-туризм є не лише однією з динамічних форм культурного туризму, а й ефективним інструментом міжкультурної комунікації та культурної дипломатії. Його потенціал полягає у здатності об'єднувати творчі практики, мистецькі ініціативи, туристичні продукти та дипломатичні інтереси в єдину міждисциплінарну систему взаємодії.

На основі аналізу провідних міжнародних арт-проектів – зокрема, Лувру Абу-Дабі, виставок Йоганнеса Вермеєра в Парижі та Амстердамі, експозицій Леонардо да Вінчі в Альбертіні, а також проекту «Caravaggio & Bernini» – продемонстровано, як через культурне співробітництво та мистецький обмін формуються нові туристичні потоки, підвищується економічна активність регіонів, зміцнюється культурна репутація країн і створюються нові простори дипломатичного діалогу.

Запропонована міждисциплінарна модель взаємодії суб'єктів арт-туризму (митців, державних установ, туристичних організацій, культурних інституцій) дозволяє систематизувати й ефективно координувати механізми створення арт-туристичних продуктів, аналізувати їх результати за культурними, дипломатичними та економічними індикаторами. Така модель також має потенціал для адаптації в Україні, зокрема в післявоєнний період, коли культура стає ключовим ресурсом для відновлення національної ідентичності, зовнішнього іміджу та розвитку регіонів.

Водночас перспективним напрямом подальших досліджень є застосування цифрової аналітики для оцінювання ефективності арт-туристичних ініціатив. В умовах фрагментарності офіційної статистики щодо відвідуваності мистецьких подій та культурної інфраструктури, використання таких інструментів, як *GDELT Project*, *Cultural Gems*, *Google Trends* та ін., дозволяє відстежувати інформаційний резонанс, емоційне

сприйняття та географічне поширення згадок про культурні події в медіа. Такий підхід відкриває можливості для завчасного прогнозування туристичних потоків, виявлення нових центрів культурної активності та розроблення релевантної туристичної пропозиції. Цифрова аналітика в поєднанні з культурною політикою стає інструментом стратегічного управління впливом мистецтва на міжнародному рівні.

Таким чином, арт-туризм виявляється не лише сферою культурного дозвілля, але й простором стратегічного мислення, через який формуються міжкультурні зв'язки, відкриваються нові вектори гуманітарного партнерства, а мистецтво стає дієвим засобом «м'якої сили» на міжнародній арені. Результати дослідження можуть слугувати основою для подальших наукових розвідок, розроблення державних та регіональних політик у сфері культурного туризму, а також для формування сталого партнерства між мистецькими та туристичними спільнотами.

Література

1. Бордун О.Ю. Стратегія використання центрів народних ремесел як об'єктів пізнавального та культурного туризму Карпатського регіону України. *Економіка. Управління. Інновації*. Серія: Економічні науки. 2011. № 2.
2. Божко Л.Д. Культурний туризм як важливий чинник соціально-культурного розвитку регіонів України. *Культура України*. 2011. Вип. 32. С. 169–179.
3. Кифяк В.Ф. Організація туризму : навчальний посібник. Чернівці : Книги – ХХІ, 2008. 344 с.
4. Кляп М.П. Сучасні різновиди туризму : навчальний посібник. Київ : «Знання», 2011. 334 с.
5. Кочеткова А.А. Культурний туризм в Україні: визначення, особливості, проблеми та перспективи. *Сталий розвиток України: проблеми та перспективи* : зб. матер. за результатами ІV наук.- практ. конф. студ. та молодих вчених. Кам'янець-Подільський : Медобори, 2016. С. 130–133.
6. Любіцева О.О. Методика розробки турів : навчальний посібник. Київ : Альтерпрес, 2003. 104 с.
7. Країнознавство: теорія та практика : підручник / М.П. Мальська та ін. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 528 с.
8. Поливач К.А. Культурна спадщина та її вплив на розвиток регіонів України / наук. ред. Л.Г. Руденко. Київ : Ін-т географії НАН України, 2012. 208 с.
9. Орлова О.В. «Культурний туризм» як засіб діалогу культур. *Культура і сучасність: альманах*. 2009. № 2. С. 102–106.
10. Казак А., Близнюк Л. Культурний туризм як інструмент міжкультурної комунікації. *Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії*. 2021. № 3 (11). С. 93–102. DOI: <https://doi.org/10.29038/2524-2679-2021-03-93-102>.
11. Подолян Я., Тимошенко І., Садова Н. Культурний туризм як інструмент відновлення та розвитку індустрії гостинності у повоєнний період. *Економіка та суспільство*. 2023. № 53. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-35>.
12. Дюкарев Т. Вплив глобалізаційних процесів на український арт-ринок у першій чверті ХХІ століття. *Українські історичні студії*. 2025. № 17/59. С. 203–211. DOI: <https://doi.org/10.24919/3083-6158.17/59.22>.

13. Папп В., Котубей В., Грицько В. Культурний туризм як багатогранний феномен національної самоідентифікації. *Економічний форум*. 2022. Т. 12. № 4. С. 48–57. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-4-6>.
14. Richards G. Designing creative places: the role of creative tourism. *Annals of tourism research*. 2020. Vol. 85. P. 102922. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102922>.
15. Manola M., Maniou F., Mitoula R. The offer and the importance of culture and art in the business tourism sector. *Open journal for studies in arts*. 2024. Vol. 7, No. 1. P. 5–20. DOI: <https://doi.org/10.32591/coas.ojsa.0701.02005m>.
16. Nye J. Soft Power: The Means to Success in World Politics. *Public Affairs*. 2004. 208 p.
17. Chitty N. J. An experiential theory of attraction-based influence (unintended and intended). *The routledge handbook of soft power*. 2nd ed. London, 2023. P. 6–34. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003189756-3>.
18. Franklin A. Art tourism: a new field for tourist studies. *Tourist studies*. 2018. Vol. 18, No. 4. P. 399–416. DOI: <https://doi.org/10.1177/1468797618815025>.
19. Slak Valek N. Art tourism: definitions, opportunities, and discussions based on a case study from Abu Dhabi. *Journal of tourism and cultural change*. 2021. P. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1080/14766825.2021.1962892>.
20. How do aesthetics and tourist involvement influence cultural identity in heritage tourism? The mediating role of mental experience / W. Yang et al. *Frontiers in psychology*. 2022. Vol. 13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.990030>.
21. Сивенко А. Позиціонування арт-туризму в загальній структурі туризму. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Географія*. 2025. №. 92–93. С. 59–64. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2721.2025.92-93.8>.
22. Samihah Z. How Louvre Abu Dhabi symbolises strong cultural bond between UAE, France. *Gulf News: Latest UAE news, Dubai news, Business, travel news, Dubai Gold rate, prayer time, cinema*. URL: <https://gulfnews.com/uae/how-louvre-abu-dhabi-symbolises-strong-cultural-bond-between-uae-france-1.89335263> (дата звернення: 24.05.2025).
23. Louvre Abu Dhabi Annual Report 2021. URL: <https://prod-cm.louvreabudhabi.ae/-/media/documents-2024/annual-report-2021.pdf> (дата звернення: 24.05.2025).
24. Louvre Abu Dhabi Welcomes Record-Breaking 1.4 Million Visitors in 2024. URL: <https://www.louvreabudhabi.ae/-/media/2025/press-releases/12-feb/pdfs/press-release--louvre-abu-dhabi-welcomes-record-breaking-14-million-visitors-in-2024.pdf> (дата звернення: 24.05.2025).
25. Van gogh x john madu. *Van Gogh Museum*. URL: <https://www.vangoghmuseum.nl/en/visit/whats-on/exhibitions/van-gogh-x-john-madu> (дата звернення: 30.05.2025).
26. Marandel J. P. Review | Vienna museum's Caravaggio and Bernini catalogue presents the artist's studio as a theatrical site. *The Art Newspaper – International art news and events*. URL: <https://www.theartnewspaper.com/2019/12/03/vienna-museums-caravaggio-and-bernini-catalogue-presents-the-artists-studio-as-a-theatrical-site> (дата звернення: 30.05.2025).
27. Vermeer; the retrospective – rijksmuseum, amsterdam (feb. 10-june 4, 2023). *Essential Vermeer*. URL: <https://www.essentialvermeer.com/misc/vermeer-amsterdam-restrospective.html> (дата звернення: 07.06.2025).
28. ALBERTINA museum wien. *ALBERTINA Museum Wien*. URL: <https://www.albertina.at/en/exhibitions/leonardo-duerer> (дата звернення: 07.06.2025).
29. Gorchakova V., Antchak V. An eventful tourism city: Hosting major international exhibitions in Melbourne. In A. M. Morrison & A. J. Coca-Stefaniak (Eds.), *Routledge handbook of tourism cities*. 2021. P. 174–186. Abingdon, England: Routledge
30. Phar-whoa! More than 336,000 visitors attend the NGV's Melbourne Winter Masterpieces® exhibition Pharaoh. URL: https://www.ngv.vic.gov.au/media_release/phar-whoa-more-than-336000-visitors-attend-the-ngvs-melbourne-winter-masterpieces-exhibition-pharaoh/ (дата звернення: 28.06.2025).
31. Fazal M. The picasso century. *The Saturday Paper*. URL: <https://www.thesaturdaypaper.com.au/culture/visual-art/2022/06/18/the-picasso-century> (дата звернення: 28.06.2025).
32. NGV International. French impressionism from The Museum of fine arts, Boston. URL: <https://www.ngv.vic.gov.au/exhibition/french-impressionism> (дата звернення: 28.06.2025).
33. 35th bienal de são paulo reaches record attendance – bienal de são paulo. *Bienal de São Paulo*. URL: <https://bienal.org.br/en/35-record-attendance/> (дата звернення: 28.06.2025).
34. Cultural institutions / art basel in basel. *Art Basel*. URL: <https://www.artbasel.com/basel/cultural-institutions> (дата звернення: 16.06.2025).
35. About Europeana. URL: <https://www.europeana.eu/en/about-us> (дата звернення: 12.06.2025).

36. Cité internationale des arts. *Cité internationale des arts*. URL: <https://www.citedesartsparis.net/en/> (дата звернення: 16.06.2025).
37. The GDELT Project. *The GDELT Project*. URL: <https://www.gdeltproject.org/> (дата звернення: 25.06.2025).
38. Cultural gems linked open data: Mapping culture and intangible heritage in European cities / S. Consoli et al. *Data in brief*. 2023. P. 109375. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109375>.

References

1. Bordun, O. Yu. (2011). Stratehiia vykorystannia tsentriv narodnykh remesel yak ob'ektiv piznavalnoho ta kulturnoho turyzmu Karpatskoho rehionu Ukrainy [Strategy for using folk craft centres as objects of educational and cultural tourism in the Carpathian region of Ukraine]. *Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii. Serii: Ekonomichni nauky – Economics. Management. Innovation. Series: Economic Sciences*. № 2. [in Ukrainian].
2. Bozhko, L. D. (2011). Kulturnyi turyzm yak vazhlyvyi chynnyk sotsialno-kulturnoho rozvytku rehioniv Ukrainy [Cultural tourism as an important factor in the socio-cultural development of Ukraine's regions]. *Kultura Ukrainy – Culture of Ukraine*. Vol. 32. P. 169–179 [in Ukrainian].
3. Kyfiak, V. F. (2008). Orhanizatsiia turyzmu: navchalnyi posibnyk [Tourism Organisation: a study guide]. Chernivtsi : Knyhy – XXI. [in Ukrainian].
4. Kliap, M. P., & Shandor, F. F. (2011). Suchasni riznovydy turyzmu: navchalnyi posibnyk [Modern types of tourism: a study guide]. Kyiv: “Znannia”. [in Ukrainian].
5. Kochetkova, A. A. (2016). Kulturnyi turyzm v Ukraini: vyznachennia, osoblyvosti, problemy ta perspektyvy [Cultural tourism in Ukraine: definition, characteristics, problems and prospects.]. *Stalyi rozvytok Ukrainy: problemy ta perspektyvy : zb. mater. za rezultatamy IV nauk.- prakt. konf. stud. ta molodykh vchenykh*. (pp. 130–133). Kamianets-Podilskyi : Medobory. [in Ukrainian].
6. Liubitseva, O. O. (2003). Metodyka rozrobky turiv: navchalnyi posibnyk [Tour development methodology: a study guide]. Kyiv : Alterpres. [in Ukrainian].
7. Malska, M. P., Antoniuk, N. V., Zanko, Yu. S., Hanych, N. M. (2012). Krainoznavstvo: teoriia ta praktyka. Pidruchnyk [Country Studies: Theory and Practice. textbook]. Kyiv : Tsentr uchbovoi literatury. [in Ukrainian].
8. Polyvach, K. A. (2012). Kulturna spadshchyna ta yii vplyv na rozvytok rehioniv Ukrainy / nauk. red. L. H. Rudenko [Cultural heritage and its impact on the development of Ukraine's regions / scientific editor L. G. Rudenko]. Kyiv : In-t heohrafi NAN Ukrainy. [in Ukrainian].
9. Orlova, O. V. (2009). “Kulturnyi turyzm” yak zasib dialohu kultur [“Cultural tourism” as a means of cultural dialogue]. *Kultura i suchasnist: almanakh – Culture and modernity: almanac*. № 2. P. 102–106. [in Ukrainian].
10. Kozak, A., & Blyzniuk, L. (2021). Kulturnyi turyzm yak instrument mizhkulturnoi komunikatsii [Cultural tourism as a tool for intercultural communication. International relations, social communications and regional studies]. *Mizhnarodni vidnosyny, suspilni komunikatsii ta rehionalni studii – International relations, public communications and regional studios*, 3 (11), 93–102. DOI: <https://doi.org/10.29038/2524-2679-2021-03-93-102> [in Ukrainian].
11. Podolyan, Y., Tymoshenko, I., & Sadova, N. (2023). Kulturnyi turyzm yak instrument vidnovlennia ta rozvytku industrii hostynnosti u povoienni period [Cultural tourism as a tool for the restoration and development of the hospitality industry in the post-war period]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, (53) DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-35> [in Ukrainian].
12. Dyukarev, T. (2025). Vplyv hlobalizatsiinykh protsesiv na ukraïnskyi art-rynok u pershii chverti XXI stolittia [The impact of globalisation processes on the Ukrainian art market in the first quarter of the 21st century]. *Ukrainski istorychni studii – Ukrainian Historical Studies*, 17 (59). 203–211. DOI: <https://doi.org/10.24919/3083-6158.17/59.22> [in Ukrainian].
13. Papp, V., Kotubei, V., & Hrytsko, V. (2022). Kulturnyi turyzm yak bahatohrannyi fenomen natsionalnoi samoidentyfikatsii [Cultural tourism as many-sided phenomenon of national samoidentifikatsii]. *Ekonomichni forum – Economic Forum*, 12 (4), 48–57 DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-4-6> [in Ukrainian].
14. Richards, G. (2020). Designing creative places: The role of creative tourism. *Annals of Tourism Research*, Vol. 85, Article 102922. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102922>. [in English].
15. Manola, M., Maniou, F., & Mitoula, R. (2024). The Offer and the Importance of Culture and Art in the Business Tourism Sector. *Open Journal for Studies in Arts*, 7 (1), 5–20. DOI: <https://doi.org/10.32591/coas.ojsa.0701.02005m>. [in English].
16. Nye, J. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. Public Affairs. 208 pp. [in English].

17. Chitty, N. J. (2024). An experiential theory of attraction-based influence (unintended and intended). In N. J. Chitty, L. Ji, & G. D. Rawnsley (Eds.), *The Routledge handbook of soft power* (2nd ed., P. 6–34). Routledge, Taylor and Francis Group. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003189756-3>. [in English].
18. Franklin, A. (2018). Art tourism: A new field for tourist studies. *Tourist Studies*, 18 (4), 399–416. DOI: <https://doi.org/10.1177/1468797618815025>. [in English].
19. Slak Valek, N. (2021). Art tourism: definitions, opportunities, and discussions based on a case study from Abu Dhabi. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 20 (1–2), 100–114. DOI: <https://doi.org/10.1080/14766825.2021.1962892>. [in English].
20. Yang, W., Chen, Q., Huang, X., Xie, M. and Guo, Q. (2022). How do aesthetics and tourist involvement influence cultural identity in heritage tourism? The mediating role of mental experience. *Front Psychol.* Volume 13 – 2022. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.990030>. [in English].
21. Sivenko, A. (2025). Positioning of art tourism in the overall structure of tourism. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Geography*, 59–64. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2721.2025.92-93.8>. [in English].
22. Samihah, Z. (2022). How Louvre Abu Dhabi symbolises strong cultural bond between UAE, France. *Gulf News: Latest UAE news, Dubai news, Business, travel news, Dubai Gold rate, prayer time, cinema*. Retrieved from: <https://gulfnews.com/uae/how-louvre-abu-dhabi-symbolises-strong-cultural-bond-between-uae-france-1.89335263> (accessed: 24.05.2025). [in English].
23. Louvre Abu Dhabi Annual Report 2021. Retrieved from: <https://prod-cm.louvreabudhabi.ae/-/media/documents-2024/annual-report-2021.pdf> (accessed: 24.05.2025). [in English].
24. Louvre Abu Dhabi Welcomes Record-Breaking 1.4 Million Visitors in 2024. Retrieved from: <https://www.louvreabudhabi.ae/-/media/2025/press-releases/12-feb/pdfs/press-release--louvre-abu-dhabi-welcomes-recordbreaking-14-million-visitors-in-2024.pdf> (accessed: 24.05.2025). [in English].
25. Van Gogh x John Madu: Paint Your Path. Retrieved from: <https://www.vangoghmuseum.nl/en/visit/whats-on/exhibitions/van-gogh-x-john-madu> (дата звернення: (accessed: 30.05.2025). [in English].
26. Vienna museum's Caravaggio and Bernini catalogue presents the artist's studio as a theatrical site. Retrieved from: <https://www.theartnewspaper.com/2019/12/03/vienna-museums-caravaggio-and-bernini-catalogue-presents-the-artists-studio-as-a-theatrical-site> (accessed: 30.05.2025). [in English].
27. Vermeer retrospective at the Rijksmuseum. Retrieved from: <https://www.essentialvermeer.com/misc/vermeer-amsterdam-restrospective.html> (accessed: 07.06.2025). [in English].
28. Albertina. Leonardo – Dürer. Renaissance Master Drawings on Colored Ground. Retrieved from: <https://www.albertina.at/en/exhibitions/leonardo-duerer> (accessed: 07.06.2025). [in English].
29. Gorchakova, V., & Antchak, V. (2021). An eventful tourism city: Hosting major international exhibitions in Melbourne. In A. M. Morrison & A. J. Coca-Stefaniak (Eds.), *Routledge handbook of tourism cities* (P. 174–186). Abingdon, England: Routledge. [in English].
30. Phar-whoa! More than 336,000 visitors attend the NGV's Melbourne Winter Masterpieces® exhibition Pharaoh. Retrieved from: <https://www.ngv.vic.gov.au/media-release/phar-whoa-more-than-336000-visitors-attend-the-ngvs-melbourne-winter-masterpieces-exhibition-pharaoh/> (accessed: 28.06.2025). [in English].
31. The Saturday Paper. The Picasso Century. Retrieved from: <https://www.thesaturdaypaper.com.au/culture/visual-art/2022/06/18/the-picasso-century> (accessed: 28.06.2025). [in English].
32. NGV International. French impressionism from The Museum of fine arts, Boston. Retrieved from: <https://www.ngv.vic.gov.au/exhibition/french-impressionism> (дата звернення: 28.06.2025). [in English].
33. 35th Bienal de São Paulo reaches record attendance. Retrieved from: <https://bienal.org.br/en/35-record-attendance/> (accessed: 28.06.2025). [in English].
34. Art Basel 2025. Cultural institutions. Retrieved from: <https://www.artbasel.com/basel/cultural-institutions> (accessed: 16.06.2025). [in English].
35. About Europeana. Retrieved from: <https://www.europeana.eu/en/about-us> (accessed: 12.06.2025). [in English].
36. The Cité internationale des arts is an artists' residency. URL: <https://www.citedesartsparis.net/en/> (accessed: 16.06.2025). [in English].
37. The GDELT Project. Retrieved from: <https://www.gdeltproject.org/> (accessed: 25.06.2025). [in English].
38. Consoli, S., Alberti, V., Cocco, C., Panella, F., Montalto, V. (2023) Cultural gems linked open data: Mapping culture and intangible heritage in European cities, *Data in Brief*, Volume 49, 109375, ISSN 2352–3409, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109375>. [in English].

Дата надходження статті: 30.07.2025

Дата прийняття статті: 11.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

УДК 640.43:330

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-3-17>

ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ЯКІСНОЇ ВУЛИЧНОЇ ЇЖИ У СФЕРІ HOReCa

Сидорук Світлана Володимирівна

кандидат економічних наук,

доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,

Луцький національний технічний університет, м. Луцьк, Україна

ORCID ID: 0000-0002-7403-6909

Матвійчук Людмила Юріївна

доктор економічних наук,

професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,

Луцький національний технічний університет, м. Луцьк, Україна

ORCID ID: 0000-0003-1694-6178

Подольак Володимир Миколайович

кандидат технічних наук,

доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,

Луцького національного технічного університету, м. Луцьк, Україна

ORCID ID: 0000-0002-8521-1258

У статті розглядаються сучасні тенденції та інноваційні процеси в сегменті вуличної їжі у сфері HoReCa (Hotel, Restaurant, Café). Особлива увага приділяється новітнім технологіям приготування, автоматизації сервісу, екологічним підходам до пакування та використанню локальних продуктів. Аналізуються світові практики та їх адаптація до українського ринку. Окреслено перспективи розвитку фудтраків, гастрономічних маркетів і рор-уп форматів як частини сучасної ресторанної індустрії. Функціонування формату вуличної їжі в сучасних умовах, в Україні та світі є затребуваною, а також розробляється концепція власного закладу з акцентом на екотренди. Особливу увагу приділено підтримці українських виробників, інтеграції IT-технологій для розвитку сфери гостинності та обслуговування, а також розширенню туристичного сектора зі збереженням конкурентоспроможності на локальному ринку. Розглядаються ключові фактори, що впливають на ринок ресторанного бізнесу, визначається стратегічний підхід до його розвитку. У бізнес-проекті представлено ефективне використання продуктів із мінімізацією відходів. Запропоновано впровадження інноваційних технологій та цифрових рішень у ресторанну галузь для оптимізації обліку, звітності та покращення клієнтського сервісу. Також здійснено розрахунок початкових і щомісячних витрат для запуску власної справи, з урахуванням залучення місцевих виробників з метою підтримки регіональної економіки. Вулична їжа є важливою складовою частиною сучасної гастрономічної культури та ресторанного господарства, особливо в умовах швидкого темпу життя, урбанізації та зростання попиту на швидкий і зручний спосіб харчування. Водночас споживчі вподобання змінюються, зокрема зростає інтерес до здорового харчування, екологічності та інноваційних технологій у приготуванні їжі. Ресторанна галузь є дуже конкурентною, і ресторанам потрібно знайти способи відрізнятись від інших. Введення інноваційних технологій, як-от штучний інтелект, автоматизація процесів, замовлення їжі та напоїв онлайн або використання віртуальної реальності, може надати закладам ресторанного господарства перевагу над конкурентами. Це ставить перед індустрією вуличної їжі нові виклики та можливості для вдосконалення її форматів.

Ключові слова: вулична їжа, HoReCa, інновації, гастрономічні тренди, автоматизація, сталий розвиток.

TRENDS OF INNOVATIVE PROCESSES OF IMPLEMENTATION OF QUALITY STREET FOOD IN THE HORECA SPHERE

Sydoruk Svitlana Volodymyrivna

Candidate of Economic Sciences,

Associate Professor at the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business,

Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-7403-6909

Matviychuk Lyudmila Yuriivna

Doctor of Economic Sciences,

Professor at the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business,

Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

ORCID ID: 0000-0003-1694-6178

Podolyak Volodymyr Mykolaiovych

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor at the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business,

Lutsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-8521-1258

The article examines current trends and innovative processes in the street food segment in the HoReCa (Hotel, Restaurant, Café) sector. Particular attention is paid to the latest cooking technologies, service automation, ecological approaches to packaging and the use of local products. Global practices and their adaptation to the Ukrainian market are analyzed. The prospects for the development of food trucks, gastronomic markets and pop-up formats as part of the modern restaurant industry are outlined. The functioning of the street food format in modern conditions, in Ukraine and the world, is in demand, and the concept of its own establishment is developed with an emphasis on eco-trends. Particular attention is paid to supporting Ukrainian producers, integrating IT technologies for the development of the hospitality and service sector, as well as expanding the tourism sector while maintaining competitiveness in the local market. The key factors influencing the restaurant business market are considered, and a strategic approach to its development is determined. The business project presents the efficient use of products with waste minimization. The introduction of innovative technologies and digital solutions in the restaurant industry is proposed to optimize accounting, reporting and improve customer service. The initial and monthly costs for starting your own business are also calculated, taking into account the involvement of local producers in order to support the regional economy. Street food is an important component of modern gastronomic culture and the restaurant industry, especially in the conditions of a fast pace of life, urbanization and growing demand for a fast and convenient way to eat. At the same time, consumer preferences are changing, in particular, there is a growing interest in healthy eating, environmental friendliness and innovative technologies in food preparation. The restaurant industry is very competitive and restaurants need to find ways to stand out from the rest. The introduction of innovative technologies, such as artificial intelligence, the introduction of process automation, online ordering of food and drinks or the use of virtual reality, can give restaurant establishments an advantage over competitors. This presents the street food industry with new challenges and opportunities to improve its formats.

Keywords: street food, HoReCa, innovation, gastronomic trends, automation, sustainable development.

Постановка проблеми. Зі зростанням популярності нашої держави у світі, розвитку її інфраструктури та майбутнім збільшенням туристичної відвідуваності заклади сфери HoReCa повинні використовувати новітні технології задля покращення їхньої діяльності загалом. Інноваційні підходи, які включають використання нових технологій, стійких інгредієнтів, екологічних упаковок

і нестандартних форм подачі, стають важливими чинниками для подальшого розвитку та популяризації вуличної їжі. Застосування таких підходів дозволяє не тільки вдосконалити якість і смакові характеристики страв, але й підвищити конкурентоспроможність підприємств в умовах насиченого ринку. Тому дослідження інноваційних підходів у цьому контексті є надзвичайно актуаль-

ним для оптимізації стратегії розвитку індустрії вуличної їжі. В умовах такої складної та нестабільної ситуації економічна динаміка демонструє суттєві зміни, які негативно впливають на функціонування ресторанних закладів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання впровадження інноваційних рішень та сучасних технологій у сферу готельно-ресторанного бізнесу стало предметом досліджень багатьох науковців, серед яких В. Гросул, Н. Балацька, Г. Кіш, Т. Лисюк та інші [1–3]. У своїх роботах вони висвітлюють важливі аспекти застосування інновацій на практиці. Зокрема, Ю. Опанащук, Т. Колісниченко і А. Вергун досліджували досвід упровадження інноваційних технологій у готельно-ресторанну справу [4], тоді як К. Кашук, І. Мосійчук та І. Саух аналізували використання сучасних підходів до управління в готельному бізнесі на основі інновацій [5]. Окрема увага приділяється науковими дослідженнями розкриттю та реалізації процесів розвитку інноваційної діяльності у сфері готельно-ресторанного бізнесу з метою підвищення ефективності підприємств, покращення якості послуг і задоволення потреб клієнтів. Н. Середа та І. Піюренко підкреслюють, що інноваційна діяльність у цій галузі охоплює організацію та реалізацію інноваційного процесу, який включає створення, впровадження і поширення нововведень [6]. Однак, незважаючи на значну кількість напрацювань у теорії та практиці про розвиток ресторанного бізнесу, питання реалізації якісної вуличної їжі та її сучасних форматів в умовах цифровізації суспільства вимагає більш глибоких досліджень. Вивчення інноваційних процесів у сфері реалізації якісної вуличної їжі є не лише актуальним, а й необхідним для забезпечення сталого розвитку та модернізації підприємств готельно-ресторанного бізнесу в умовах динамічного ринку.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Вулична їжа в сучасних умовах вирішує кілька важливих проблем у сфері HoReCa, така їжа дозволяє

експериментувати з форматами та кухнями світу, даючи споживачам можливість спробувати нові страви без необхідності відвідувати дорогі ресторани, що потребує більш детального інформаційного розкриття.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є аналіз сучасних тенденцій та інноваційних процесів у сфері вуличної їжі в HoReCa, вивчення їх впливу на розвиток ресторанного бізнесу, економіку та туристичний сектор. Дослідження спрямоване на визначення ефективних підходів до впровадження новітніх технологій, екологічних рішень та цифровізації вуличної гастрономії, а також на розроблення концепції конкурентоспроможного закладу, орієнтованого на сучасні запити споживачів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Індустрія вуличної їжі – це динамічний сектор, що постійно розвивається, на який впливають зміни споживчих уподобань і ринкових тенденцій. Загалом, ведення успішного бізнесу вуличної їжі вимагає ретельної уваги до ключових міркувань, які можуть сприяти або перешкоджати роботі. Зосереджуючись на таких важливих факторах, як безпека і гігієна харчових продуктів, використовуючи цифрові платформи для маркетингу та доставки, а також запроваджуючи принципи сталого розвитку та охорони навколишнього середовища, підприємства вуличної їжі можуть покращити свою діяльність і розширити клієнтську базу. Ця індустрія працює на динамічному та конкурентному ринку. Щоб процвітати в цьому ландшафті, підприємства вуличної їжі повинні бути адаптованими та реагувати на зміни ринкових умов і споживчих вимог. Вулична їжа є одним із сегментів ринку громадського харчування, який також має великий потенціал для подальшого розвитку. Вона має свої унікальні переваги, які приваблюють як покупців, так і підприємців. Одною з таких є доступність і швидкість обслуговування – у сучасному ритмі життя люди часто не мають часу на довгі відвідування ресторанів. Вулична їжа забезпечує швидке приготу-

вання та подачу страв, що особливо важливо для міських жителів і туристів.

Отже, визначимо, основні переваги вуличної їжі:

- економічна альтернатива традиційним ресторанам – порівняно з класичними закладами харчування фудтраки та вуличні кіоски пропонують якісну їжу за доступною ціною, що розширює можливості для різних категорій споживачів;

- гнучкість і мобільність – на відміну від стаціонарних ресторанів, фудтраки можуть змінювати локацію, орієнтуючись на потік людей, сезонність або проведення масових заходів. Це дозволяє ефективніше задовольняти попит;

- розширення гастрономічного вибору – вулична їжа дозволяє експериментувати з форматами та кухнями світу, даючи споживачам можливість спробувати нові страви без необхідності відвідувати дорогі ресторани;

- підтримка локальних виробників – використання місцевих продуктів у меню вуличної їжі сприяє розвитку фермерських господарств і малого бізнесу, що позитивно впливає на економіку регіонів.

Завдяки цим перевагам вулична їжа не лише закриває потребу у швидкому та доступному харчуванні, а й сприяє розвитку гастрономічної культури, малого бізнесу та туристичної привабливості міст. В Україні також ринок вуличної їжі є цікавим і вигідним напрямком розвитку власного бізнесу, оскільки не вимагає значних фінансових вкладень, а в разі вдалого розташування торгової точки з продажу вуличної їжі (наприклад, біля великого потоку людей) окупається в короткі терміни. За чинною Класифікацією видів економічної діяльності (КВЕД-2010) [7], заклади вуличної їжі входять до Групи 56.1 «Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування», класу 56.1 «Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування». До цього класу включено послуги з надання харчування споживачам, незалежно від того, чи їх подають у спеціалізованих місцях громад-

ського харчування або в ресторанах самообслуговування, чи їх споживають у приміщенні, забирають із собою або замовляють додому. Крім того, сюди відносять приготування та подачу їжі для негайного споживання з автомобілів або пересувних вагончиків. Клас 56.1 «Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування» включає діяльність: ресторанів, кафе, ресторанів швидкого обслуговування, місць із наданням їжі для споживання за межами закладу, вагончиків із продажу морозива, пересувних вагончиків із продажу їжі, діяльність із приготування їжі в торговельних наметах [7].

В Україні кількість закладів класу 56.1 (ресторанів та закладів надання послуг мобільного харчування) за КВЕД за аналізований період зростала та досягла свого піку у 2020 році (понад 51 тис. суб'єктів господарювання) (рис. 1).

Крім того, як видно з рис. 1, роль рушійної сили для розширення сегмента вуличної їжі належить малому бізнесу з організаційно-правовою формою фізичних осіб. Така форма підприємства дозволяє не тільки кількісно розширювати мережі в межах одного міста, але й в інших містах також, що дозволяє адаптуватись під потреби споживача в певному регіоні для подальшого розвитку бізнесу. Понад 85% з усіх підприємців у сфері закладів ресторанного господарства (ЗРГ) становлять саме ФОПи (рис. 1).

З 2021 року відбувся спад у функціонуванні підприємств, що здійснювали діяльність із забезпечення стравами та напоями, насамперед це було спричинено обмеженнями внаслідок пандемії COVID-19, а у 2022 році – з бойовими діями росії в Україні. За цей період кількість підприємств скоротилася більш ніж на 10 тис. Однак у 2023 році навіть на тлі зменшення загальної кількості населення відбулося збільшення закладів харчування в Україні, в тому числі й фізичних осіб, кількість яких досягла свого максимуму за аналізований період (понад 46 тис. закладів), що пов'язано більшою мірою з адаптацією підприємств і клієнтів, до ситуації в Україні.

Майже аналогічні тенденції як за кількістю закладів ресторанного типу й тих, що надають послуги мобільного харчування, спостерігаємо і за кількістю зайнятих працівників у цій сфері (рис. 2).

Як видно з рис. 3, найбільше скорочення зайнятих у закладах харчування, в тому числі з надання мобільного харчування, спостерігаємо у 2022 році, що суттєво відрізняється навіть у пандемічні 2020–2021 роки,

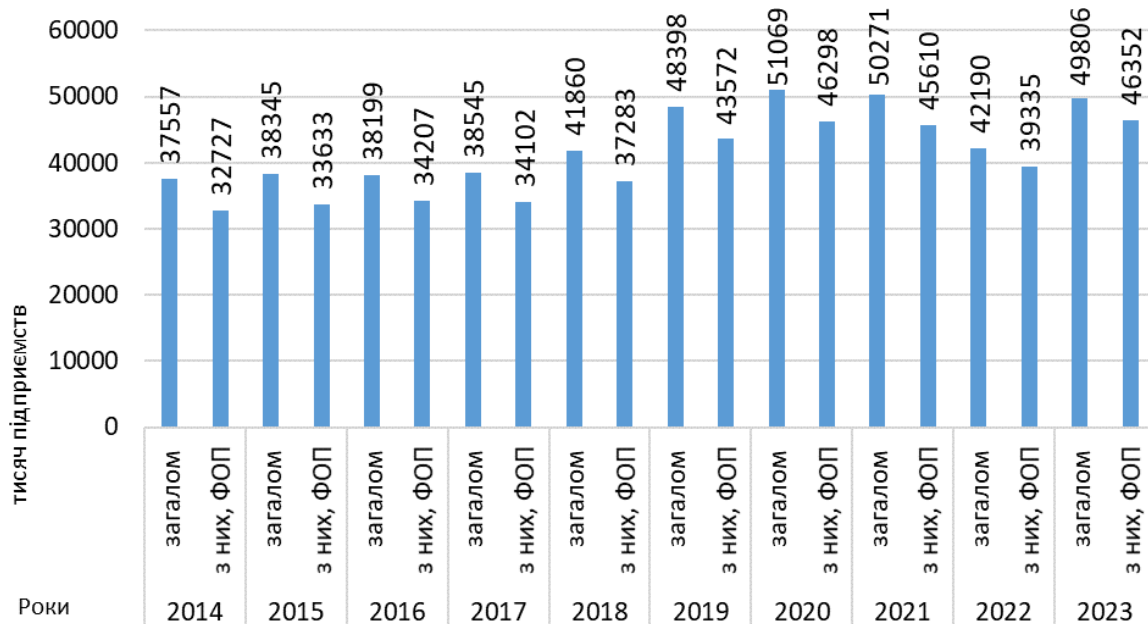


Рис. 1. Кількість підприємств (діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування) в Україні у 2014–2023 рр.

Джерело: сформовано за джерелами [7]

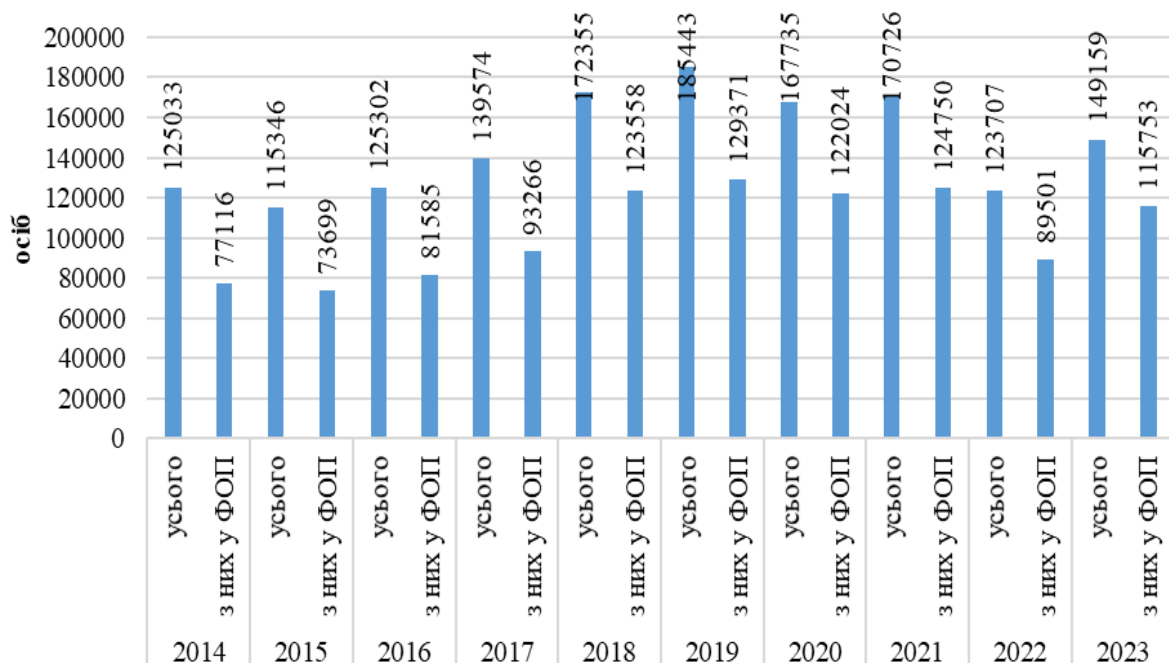


Рис. 2. Динаміка зайнятих працівників, що пов'язані з діяльністю ресторанів, надання послуг мобільного харчування в Україні у 2014–2023 рр.

Джерело: сформовано за джерелом [7]

але уже у 2023 році, зокрема у ФОП, зайнятість зросла майже на третину з 89 501 осіб у 2022 р. до 115 753 особи у 2023 р.

Обсяг реалізованої продукції ресторанами та іншими закладами з надання послуг мобільного харчування в Україні за аналізований період зростав і досяг максимуму у 2021 році – понад 72 млрд грн, причому ФОП, більшість з яких в основному спеціалізуються саме у сфері фаст-фуд і вуличної їжі, реалізували продукції на понад 45 млрд грн (рис. 3). Такі результати діяльності пов'язані не тільки зі збільшенням кількості підприємств, а й зі зростанням цін, інфляції тощо.

Отже, як видно з рис. 3, військові дії в Україні суттєво вплинули на діяльність закладів ресторанного типу і надання послуг мобільного харчування та обсяг реалізованої ними продукції, який у 2022 році скоротився порівняно з 2021 роком більш ніж на 80% – з 72,1 млрд грн до 15,6 млрд грн відповідно. Значно більше ці обставини вплинули на діяльність ФОПів у цій сфері,

обсяг реалізованої продукції у 2022 році скоротився на 95% – до 1,8 млрд грн з 45,2 млрд грн у 2021 році. 2023 рік демонструє поступове відновлення в частині зростання реалізованої продукції ресторанами та підприємствами, що надають послуги з мобільного харчування, майже вдвічі порівняно з 1,8 млрд грн у 2022 р. до 3,2 млрд грн у 2023 році (рис. 3), що свідчить про поступове відновлення цієї сфери бізнесу.

Проаналізовані тенденції на ринку ресторанного бізнесу відобразилися і на показниках відвідуваності та дохідності закладів ресторанного господарства. Проте показник відвідуваності відчутно скоротився у 2022 році (таблиця 2) після введення в населених пунктах комендантської години та обмеження періоду продажу алкогольних напоїв. Поступове пом'якшення обмежень та адаптація ЗРГ до них через зміну режимів роботи в напрямку більш раннього відкриття, проведення заохочувальних заходів для клієнтів (тематичні меню, дегустації, спеціальні події тощо) вплинуло на зрос-

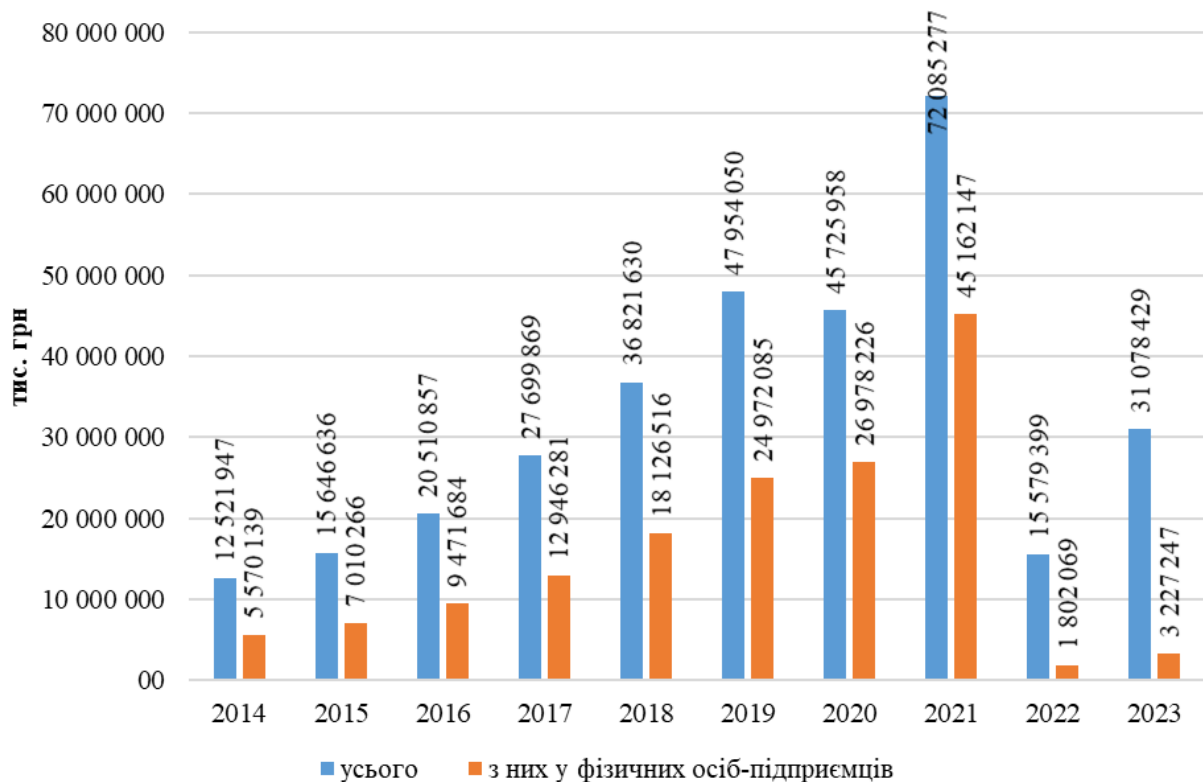


Рис. 3. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктами господарювання за КВЕД 56.1 «Діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування» (тис. грн) за 2014–2023 рр.

Джерело: сформовано за джерелом [7]

тання відвідувачів у 2023 році в усіх, а найбільше зафіксовано зростання відвідуваності барів – на 15%, що є найбільшим серед аналогічних показників усіх типів ЗРГ, що охоплені дослідженням [9–10].

За дослідженнями HoReCa, загальною тенденцією пристосування ЗРГ України до нових умов стало збільшення пропозиції локальних страв та заміщення імпортової продукції на місцеву, а також зростання страв, приготованих із сезонних продуктів, що сприяє підтримці рентабельності бізнесу через скорочення собівартості виробництва та позитивно впливає на вітчизняну аграрну галузь. Будь-який бізнес, зокрема й ресторанний, спирається на стратегію подальшого розвитку.

Оскільки розроблення продуктів і послуг витратні за часом, необхідно мати якомога чіткіше уявлення про мінливі вподобання споживачів, щоб у результаті запропонувати актуальний продукт чи послугу. Орієнтуючись у трендах, компанії показують, що розу-

міють, чим задовольнити споживача сьогодні й що буде затребуване завтра. Спираючись на знання про розвиток тренду, можна прогнозувати можливі сценарії розвитку майбутнього. Тренди в індустрії харчування визначають розвиток підприємств, технології приготування страв, рівень виробництва нових продуктів харчування тощо. Розглянемо основні з них на рис. 4.

Знання трендів дає змогу підприємствам індустрії харчування вчасно перебудовуватися і продовжувати розвиватися. Проаналізуємо детальніше новітні тренди в індустрії харчування щодо створення продукції та обслуговуванні клієнтів.

Розглянемо концепцію під назвою «Soya street» у таблицях 1–2. У цій ідеї ми відштовхувалися від популярних серед молоді соєвих бургерів та хот-догів, що відповідають запитам на здорове, смачне та доступне харчування завдяки унікальному меню, де кожна позиція створена для різних уподобань клієнта – від класичних смаків до

ГЛОБАЛЬНІ МЕГАТРЕНДИ	МІКРОТРЕНДИ	СТИЛЬОВІ ТРЕНДИ
Діджиталізація	Глобалізація та урбанізація	Mood food
Технології доповненої реальності (a-commerce)	Технології персоналізації	Чаркові
Боти і віртуальні помічники	Здорова їжа	Гострі сенсорні відчуття
	Zero waste, усвідомлений бізнес	Корисний фастфуд
	Фудшерінг	
	Штучний інтелект	
	Dark kitchen	
	Відсутність служб	Власних Кур'єрських
	Фермерські продукти	ресторани і локальні
	Альтернативне борошно	
	Ферментовані продукти	
	Штучне м'ясо	
	Чай	
	Ремісничий хліб і пекарні	
	Фуд-підприємці	

Джерело: авторська розробка на основі [8–9]

Рис. 4. Тренди в індустрії харчування

екзотичних поєднань із маринованими овочами та спеціальними соусами. За допомогою сучасних технологій заклади харчування мають екологічність у всьому. Усі упаковки використовуються з біорозкладних матеріалів, а сам процес приготування страв орієнтований на мінімізацію харчових відходів.

Підтримка сталого розвитку є ключовою цінністю бренду. Крім цього, ми пропонуємо реалізувати проєкт під назвою «SOYA STREET», що робить акцент на використанні «local food», локальних інгредієнтів, котрі сприяють підтримці місцевих фермерів та постачальників (таблиця 1). Local food – це продукти, які було вирощено, зібрано, приготовано та продано в одній географічній місцевості [9]. З економічної позиції їх виробники, продавці та покупці утворюють місцеву споживчу мережу. Це дозволяє змінювати місця залежно від попиту або проведення заходів, як-от фестивалі, концерти, ярмарки.

Проаналізуємо витратну частину на створення проєкту «SOYA STREET». Початкові витрати (стартові) на створення проєкту «SOYA STREET» становлять 690,000 грн, розрахунок витратної частини представлено в таблиці 1.

Проведений розрахунок стартових витрат на реалізацію проєкту «SOYA STREET» показує, що для запуску діяльності необ-

хідно інвестувати 690 000 грн. Ця сума охоплює ключові статті витрат, необхідні для створення конкурентоспроможного об'єкта вуличної гастрономії, включаючи придбання обладнання, оформлення дозвільної документації, оренду, маркетинг та інші організаційні потреби. Такий рівень інвестицій є обґрунтованим з огляду на сучасні вимоги до якості послуг у сфері вуличної їжі та потенціал розвитку бренду в сегменті HoReCa. Отже, раціональне планування витратної частини створює передумови для ефективного функціонування проєкту, швидкого виходу на самоокупність і подальшого масштабування.

Наступне дослідження розкидає щомісячні витрати на створення проєкту «SOYA STREET» (таблиця 2).

Щомісячні витрати на функціонування проєкту «SOYA STREET» становлять 150 000 грн, що включає основні операційні витрати, зокрема закупівлю сировини, оренду, оплату праці, комунальні послуги, маркетинг та інші поточні витрати. Такий рівень витрат є економічно обґрунтованим для підтримання стабільної діяльності та забезпечення високої якості продукції та обслуговування. З економічної позиції ретельне планування місячного бюджету дозволяє контролювати фінансові потоки, уникати перевитрат та формує фінансову подушку для розвитку проєкту. Це створює

Таблиця 1

Початкові витрати (стартові) на створення проєкту «SOYA STREET»

Стаття витрат	Сума (грн)	Примітка
1. Фудтрак або обладнання для поп-ап точки	400,000	Новий фудтрак коштує близько 700,000 грн, але можна придбати вживаний або адаптований. Для поп-ап точки – обладнання (трейлери, намети)
2. Кухонне обладнання	150,000	Плити, холодильники, пароконвектомати, соковижималки
3. Екопакування (перший закуп)	30,000	Паперові коробки, стакани, прибори, брендовані матеріали
4. Маркетинг і брендинг	50,000	Логотип, вивіски, оформлення фудтрака, фотозони
5. Ліцензії та дозволи	20,000	Витрати на реєстрацію бізнесу, дозвіл на торгівлю вулицею
6. Початковий запас продуктів	40,000	Інгредієнти для соєвих патті, сосисок, овочів, соусів
Усього	690,000	-

Джерело: авторська розробка

Таблиця 2

Щомісячні витрати на створення проєкту «SOYA STREET»

Стаття витрат	Сума (грн)	Примітка
Закупівля продуктів	50,000	Овочі, соєві патті, сосиски, соуси, напої
Оренда місця (якщо поп-ап)	15,000	За місяць у популярній зоні (торговий центр, парк)
Зарплата персоналу	60,000	3 працівники (20,000 грн/міс. кожен)
Логістика та паливо	10,000	Для фудтрака або доставки
Реклама	10,000	Соцмережі, акції, контент
Комунальні послуги	5,000	Вода, електрика (якщо поп-ап)
Всього	150,000	—

Джерело: авторська розробка

основу для досягнення прибутковості, стабільного зростання та подальшого масштабування бізнесу на ринку вуличної їжі у сфері HoReCa.

Найбільшим попитом натеper користуються заклади середнього рівня: фаст-фуди, кав'ярні, піцерії та інші [10]. Суттєво зросла популярність вуличної їжі, як-от шаурма, що пов'язано з великою поживністю цих страв та доступною ціною, при цьому спостерігається скорочення відвідуваності дорогих ресторанів переважно через зменшення кількості платоспроможних споживачів відповідного рівня. Українські міста, особливо Київ, Львів, Одеса та Харків, стали осередками вуличної їжі. На вулицях цих міст можна зустріти різноманітні вуличні кіоски, фудкорт, мобільні кухні та фудтраки, які пропонують різні страви, починаючи від традиційних українських до екзотичних кулінарних напрямів. Зростання інтересу до вуличної їжі відчувається не лише у великих містах, але і в менших населених пунктах. Це відкриває додаткові можливості для підприємців, які можуть успішно розвивати свій бізнес, пропонуючи вуличну їжу в регіональних центрах та туристичних місцях. Одним із головних факторів, що сприяє розвитку вуличної їжі в Україні, є зростання інтересу до швидкого та зручного харчування, особливо серед молоді та активного робочого населення.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У процесі дослідження було встановлено, що вулична їжа у сфері HoReCa активно розвивається завдяки впровадженню інноваційних технологій, еко-

логічних рішень та автоматизації сервісу. Використання локальних продуктів, дотримання принципів сталого розвитку та мінімізація харчових відходів стають ключовими трендами, що визначають майбутнє цього сегмента ресторанного бізнесу. Важливими факторами успішної реалізації вуличної їжі є адаптація світових гастрономічних тенденцій до українського ринку, залучення ІТ-технологій для покращення обліку та обслуговування клієнтів, а також підтримка місцевих виробників. Аналіз ринку дозволив визначити перспективні напрями розвитку, серед яких – фудтраки, гастромаркети та рор-уп ресторани. Отже, майбутнє вуличної їжі залежить від здатності підприємців адаптуватися до змін та інновацій. Подальші дослідження мають зосередитися на переосмисленні традиційних підходів, упровадженні «розумних» рішень та просуванні здорового харчування, використання сталості, технологічних інновацій, культурному значенні та економічній ефективності, відкриють нові горизонти для її розвитку. Це дозволить не лише покращити якість і безпеку продуктів, а й посилити соціальну та культурну роль вуличної їжі, роблячи її ще більш привабливою та доступною для споживачів по всьому світу. Це трансформація, яка дозволить вуличній їжі не просто виживати, а й процвітати, залишаючись важливою частиною міського життя та глобальної кулінарної сцени. Зрештою, саме через глибоке розуміння її багатогранності ми зможемо забезпечити її успіх і актуальність для май-

бутніх поколінь. Водночас саме через призму вуличної їжі ми можемо краще зрозуміти гастрономічні уподобання різних культур, економічні моделі малого бізнесу та соціальну взаємодію в міських просторах. Ретельні дослідження в цих напрямках допоможуть не лише сформувати кращі практики, але й розкрити повний потенціал

вуличної їжі як соціокультурного та економічного феномену. Таким чином, інноваційні процеси у сфері реалізації якісної вуличної їжі сприяють не лише підвищенню якості послуг у HoReCa, а й стимулюють економічний розвиток регіонів, розширюють туристичні можливості та зміцнюють конкурентоспроможність малого бізнесу.

Література

1. Гросул В., Балацька Н. Digital-маркетинг як дієвий інструмент антикризового розвитку підприємства ресторанного бізнесу в період пандемії та її рецесії. *Підприємництво та інновації*. 2020. № 11–2. С. 7–12. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.20>.
2. Кіш Г. Інноваційні технології в діяльності готельно-ресторанних підприємств. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 6 (12). С. 65–77. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-6\(12\)-65-77](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-6(12)-65-77).
3. Лисюк Т., Терещук О., Демчук О. Інноваційні підходи до використання реклами та PR-технологій в готельно-ресторанному бізнесі. *Економіка та суспільство*. 2021. № 28. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-35>.
4. Середя Н., Піюренко І. Інноваційна діяльність в готельно-ресторанному бізнесі. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-58>.
5. Балацька Н.Ю., Каленік К.В., Скриннік В.І. Тенденції розвитку та стратегічного управління підприємствами готельно-ресторанного бізнесу. *Таврійський науковий вісник*. 2022. № 13. С. 62–70.
6. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010 : Національний класифікатор України: наказ Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 11.10.2010 № 457 .URL: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (дата звернення: 12.03.2025).
7. Державна служба статистики України: офіційний сайт. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 12.02.2025).
8. HORECA. URL: <https://harch.tech/2025/05/05/5-trendiv-globalnoi-industrii-produktiv-harchuvannia-u-2025-roci/> (дата звернення: 04.01.2025).
9. HORECA. URL: <https://newfood.ua/2023/11/02/top-5-trendiv-kharchuvannia-v-nayblyzhchomu-maybutnomu/> (дата звернення: 20.03.2025).
10. HORECA. URL: https://www.lori.com.ua/horeca-shcho-tse-znachyt-i-iak-pratsiuie-haluz/?srsId=AfmBOOrlr17OBd-rB3a0dhfvjh_OHOufzwdTzgXYM4mQ5qyhtDwZWNa6 (дата звернення: 10.03.2025).

References

1. Hrosul, V., & Balatska, N. (2020). Digital-marketynh yak diievyi instrument antykrizovoho rozvytku pidpriemstva restorannoho biznesu v period pandemii ta yii retsesii [Digital marketing as an effective tool for anti-crisis development of a restaurant business enterprise during a pandemic and its recession]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii – Entrepreneurship and Innovation*, 11 (2), 7–12. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.20> [in Ukrainian].
2. Kish, H. (2023). Innovatsiini tekhnolohii v diialnosti hotelno-restorannykh pidpriemstv [Innovative technologies in the activities of hotel and restaurant enterprises]. *Aktualni pytannia u suchasni nautsi – Topical Issues in Modern Science*, 6 (12), 65–77. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-6\(12\)-65-77](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-6(12)-65-77) [in Ukrainian].
3. Lysiuk, T., Tereshchuk, O., & Demchuk, O. (2021). Innovatsiini pidkhody do vykorystannia reklamy ta PR-tekhnolohii v hotelno-restorannomu biznesi [Innovative approaches to the use of advertising and PR technologies in the hotel and 223 restaurant business]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 28. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-35> [in Ukrainian].
4. Sereda, N., & Piiurenko, I. (2023). Innovatsiina diialnist v hotelnorestorannomu biznesi [Innovative activities in the hotel and restaurant business]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-58> [in Ukrainian].
5. Balatska, N., Kalienik, K., & Skrynnik, V. (2022). Tendentsii rozvytku ta stratehichnoho upravlinnia pidpriemstvamy hotelno-restorannoho biznesu [Trends in the development and strategic management of

hotel and restaurant business enterprises]. *Tavriyskyi naukovi visnyk* – *Tavriyskyi Naukovyi Vestnik*, 13, 62–71. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2022.13.7> [in Ukrainian].

6. Classification of economic activities DK 009:2010: National classifier of Ukraine: Order of the State Committee of Ukraine for Technical Regulation and Consumer Policy dated 11.10.2010 No. 457. Retrieved from: https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (access date: 12.03. 2025).

7. State Statistics Service of Ukraine: official website. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (date of application: 12.02.2025)

8. HORECA. Retrieved from: <https://harch.tech/2025/05/05/5-trendiv-globalnoi-industrii-produktiv-harchuvannia-u-2025-roci/> (date of application: 04.01.2025).

9. HORECA. Retrieved from: <https://newfood.ua/2023/11/02/top-5-trendiv-kharchuvannia-v-nayblyzhchomu-maybutnomu/> (date of application: 20.03.2025)

10. HORECA. Retrieved from: https://www.ori.com.ua/horeca-shcho-tse-znachyt-i-iak-pratsiuie-haluz/?srsltid=AfmBOorIr17OBd-rB3a0dhfvjh_OHOUfzwdTzgXYM4mQ5qyhtDwZWNa6 (date of application: 10.03.2025).

Дата надходження статті: 28.07.2025

Дата прийняття статті: 20.08.2025

Опубліковано: 07.10.2025

HOTATKI

Наукове видання

Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio

№ 3, 2025

Коректура – Н. В. Славогородська
Комп'ютерна верстка – Н. В. Фесенко

Підписано до друку 07.10.2025 р.
Формат 60х84/8. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 23,72. Замов. № 0925/758. Наклад 200 прим.

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1
Телефон +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.