

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II

**ACTA ACADEMIAE
BEREGSASIENSIS:
GEOGRAPHICA ET RECREATIO**

№ 2, 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 № 5 від 24 червня 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 країнознавства, 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, Парцїумський 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

Дністрянський Мирослав Степанович, Молнар Йосип Йозефович, Дністрянська Наталія Іванівна, Молнар Д Стефан Стефанович ДО ПРОБЛЕМИ ВІДПОВІДНОСТІ НОВИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОДИНИЦЬ ЗАКАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ ЙОГО ЕТНІЧНІЙ ГЕОГРАФІЇ.....	5
Ігнатишин Василь Васильович, Малицький Дмитро Васильович, Іжак Тібор Йосипович, Молнар Д Стефан Стефанович СЕЙСМІЧНІ ТА ГЕОДИНАМІЧНІ ПРОЦЕСИ В ЗАКАРПАТТІ: АСТРОФІЗИЧНИЙ АСПЕКТ.....	18
Ільїн Леонід Володимирович, Ільїна Ольга Вікторівна ВОДОЗБОРИ РІЗНОТИПНИХ ОЗЕР РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ: СТРУКТУРА, ГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ, ВІДНОВЛЕННЯ	35
Коваль Катерина Петрівна СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЗАКАРПАТТЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: МІГРАЦІЯ, ПЕРЕМІЩЕННЯ БІЗНЕСУ Й ЕТНІЧНА ДИНАМІКА.....	45

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ

Омельченко Галина Юріївна, Даниленко Валерій Володимирович, Мерчанський Володимир Вікторович ІНКЛЮЗИВНА БЕЗПЕКА: ЯК ІННОВАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ДОСТУПНІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОСЛУГ.....	57
Stoyka Andriy Vasylovych, Horiunova Kateryna Anatoliivna BEYOND GROWTH: RETHINKING SUSTAINABLE TOURISM THROUGH SOCIAL, ECONOMIC, AND ENVIRONMENTAL DIMENSIONS.....	64
Торпої Йосип Йосипович ТРАНСКОРДОННЕ СПІВРОБІТНИЦТВО ЯК ІНСТРУМЕНТ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ: ПРИКЛАД ПРОГРАМИ HUSKROUA ENI CBC 2014–2020.....	78
Щука Галина Петрівна, Ханас Уляна Ярославівна, Омельченко Галина Юріївна СПА VS ВЕЛНЕС: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЗДОРОВЛЕННЯ В ТУРИЗМІ.....	90

CONTENTS

GEOGRAPHY

Dnistrianskyi Myroslav Stepanovych, Molnar Yosyp Yozhefovych, Dnistrianska Nataliya Ivanivna, Molnar D Stefan Stefanovych TO WHAT EXTENT DO THE NEW ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL UNITS OF THE TRANSCARPATHIAN REGION CORRESPOND TO ITS ETHNIC GEOGRAPHY.....	5
Ignatyshyn Vasyl Vasylovych, Malyskyy Dmytro Vasylovych, Izhak Tibor Yosypovych, Molnar D Stefan Stefanovych SEISMIC AND GEODYNAMIC PROCESSES IN THE TRANSCARPATHIAN REGION: ASTROPHYSICAL ASPECT.....	18
Ilyin Leonid Volodymyrovych, Ilyina Olga Viktorivna CATCHMENTS OF DIFFERENT TYPES OF LAKES IN THE RIVNE REGION: STRUCTURE, ECONOMIC USE, RESTORATION.....	35
Kovály Katalin Petrivna SOCIO-ECONOMIC TRANSFORMATION OF TRANSCARPATHIA DURING THE WAR: MIGRATION, BUSINESS RELOCATION AND ETHNIC DYNAMICS.....	45

TOURISM AND RECREATION

Omelchenko Halyna Yuriivna, Danylenko Valerii Volodymyrovych, Merchansky Volodymyr Viktorovych INCLUSIVE SAFETY: HOW INNOVATION ENSURES ACCESSIBILITY AND SAFETY OF RECREATIONAL SERVICES.....	57
Stoyka Andriy Vasylovych, Horiunova Kateryna Anatoliivna BEYOND GROWTH: RETHINKING SUSTAINABLE TOURISM THROUGH SOCIAL, ECONOMIC, AND ENVIRONMENTAL DIMENSIONS.....	64
Torpoi Yosyp Yosypovych CROSS-BORDER COOPERATION AS A TOOL FOR EUROPEAN INTEGRATION AND TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE: THE CASE OF HUSKROUA ENI CBC 2014–2020.....	78
Shchuka Halyna Petrivna, Khanas Ulyana Yaroslavivna, Omelchenko Halyna Yuriivna SPA VS WELLNESS: MODERN APPROACHES TO HEALTH IN TOURISM.....	90

ГЕОГРАФІЯ

УДК 353:323.15(477.87)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-2-1>

ДО ПРОБЛЕМИ ВІДПОВІДНОСТІ НОВИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОДИНИЦЬ ЗАКАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ ЙОГО ЕТНІЧНІЙ ГЕОГРАФІЇ

Дністрянський Мирослав Степанович

доктор географічних наук, професор,
професор кафедри географії України,
Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна
ORCID ID: 0000-0002-5663-6740

Молнар Йосип Йозефович

кандидат географічних наук, доцент,
завідувач кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0002-5178-0305

Дністрянська Наталія Іванівна

кандидат географічних наук,
старший викладач кафедри туризму,
Університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна
ORCID ID: 0000-0001-6465-9902

Молнар Д Стефан Стефанович

PhD, доцент,
доцент кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0003-2959-9136

***Актуальність дослідження:** співвідношення території адміністративних одиниць та етногеографічних ареалів помітно впливає на забезпечення соціально-культурних потреб, етнічних меншин, зумовлює різні тенденції етнополітичних взаємин у державах і регіонах світу. Це особливо важливо для України, яка впродовж 2015–2020 років провела адміністративну реформу, і для Закарпатської області зокрема, де зосереджено ареали компактного розселення етнічних меншин. **Предметом дослідження** є оцінювання ролі етногеографічного чинника під час здійснення адміністративно-територіальної реформи в Закарпатській області, аналіз ступеня етнічної однорідності й мозаїчності новостворених адміністративних одиниць Закарпатської області. **Метою дослідження** є виявлення ступеня відповідності географії новостворених територіальних громад та адміністративних районів у Закарпатській області ареалам розселення етнічних меншин у контексті етнополітичних взаємин. В основі **методології дослідження** – взаємопов'язаний аналіз адміністративно-територіального поділу й етногеографії Закарпатської області з використанням картографічного методу та методів дослідження етнічної мозаїчності територій розміщення етнічних меншин і ступеня компактності їхнього розселення. **Результати дослідження:** розкрито передумови й наслідки проведення адміністративно-територіальної реформи в Україні та Закарпатській області зокрема; проаналізовано основні підходи до оцінювання етнічного чинника в процесі реформування; визначено рівень відповідності новостворених територіальних громад та адміністративних районів ареалам розселення етнічних меншин у контексті перспектив збалансування інтересів усіх суб'єктів етнополітичних взаємин у регіоні. **Практичне значення:** обґрунтовані положення щодо принципів створення нових адміні-*

стративно-територіальних одиниць у місцях компактного розселення етнічних меншин можна взяти за основу державної регіональної етнополітики. **Висновки:** забезпечення більшої відповідності підрозділів адміністративно-територіального устрою й ареалів компактного розселення етнічних меншин зі створенням для них кращих передумов організації місцевого самоврядування є запорукою встановлення в державі збалансованих етнополітичних взаємин, вигідних усім суб'єктам політичної взаємодії. Принцип добровільності об'єднання поселень у нові адміністративні одиниці нижнього рівня сприяв населенню етнічних меншин, компактно розміщених у Закарпатській області, в організації територіальних громад, у яких вони становлять більшість. Водночас особливості розселення етнічних меншин Закарпатської області й побажання їхніх громадських організацій було лише частково враховано під час утворення нових адміністративних районів і вибору районних центрів, що в більшості випадків було обмежене визначеними критеріями щодо розмірів нових адміністративних одиниць. **Перспективи подальших досліджень** цієї проблематики полягають у вивченні ефективності діяльності територіальних громад у місцях компактного розселення етнічних меншин.

Ключові слова: етнічна географія Закарпатської області, адміністративно-територіальна реформа в Україні, етнічні меншини, географія поселень, територіальні громади.

TO WHAT EXTENT DO THE NEW ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL UNITS OF THE TRANSCARPATHIAN REGION CORRESPOND TO ITS ETHNIC GEOGRAPHY

Dnistrianskyi Myroslav Stepanovych

Doctor of Geographical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Geography of Ukraine,
Lviv Ivan Franko National University, Lviv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-5663-6740

Molnar Yosyp Yozhefovych

PhD in Earth Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Geography and Tourism,
Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-5178-0305

Dnistrianska Nataliya Ivanivna

Candidate of Geographical Sciences,
Senior Lecturer, Department of Tourism,
Lviv Polytechnic University, Lviv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0001-6465-9902

Molnar D Stefan Stefanovych

PhD, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Geography and Tourism,
Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-2959-9136

Relevance of the study. The correlation of the territory of administrative units and ethno-geographic areas has a significant impact on ensuring the socio-cultural needs of ethnic minorities, and determines various trends in ethno-political relations in states and regions of the world. This is especially important for Ukraine, which carried out administrative reform in 2015–2020, and for the Transcarpathian region in particular, where areas of compact settlement of ethnic minorities are concentrated. **The subject of the study** is an assessment of the role of the ethno-geographic factor in implementing administrative-territorial reform in the Transcarpathian region, an analysis of the degree of ethnic homogeneity and mosaicism of the newly created administrative units of the Transcarpathian region. **The purpose of the study** is to identify the degree of correspondence of the geography of newly created territorial communities and administrative districts in the Transcarpathian region to the areas

of settlement of ethnic minorities in the context of ethno-political relations. **The research methodology** is based on an interrelated analysis of the administrative-territorial division and ethnic geography of the Transcarpathian region using the cartographic method and methods for studying the ethnic mosaic of the territories of ethnic minority settlements and the degree of compactness of their settlement. **Research results.** The article reveals the prerequisites and results of the administrative-territorial reform in Ukraine and the Transcarpathian region in particular. An analysis of the main approaches to assessing the ethnic factor in the reform process is made. The level of compliance of newly created territorial communities and administrative districts with the areas of settlement of ethnic minorities is determined in the context of the prospects for balancing the interests of all subjects of ethno-political relations in the region. **Practical significance:** substantiated provisions on the principles of creating new administrative-territorial units in places of compact settlement of ethnic minorities can be taken as the basis of state regional ethno-policy. **Conclusions.** Ensuring greater correspondence between the administrative-territorial units and the areas of compact settlement of ethnic minorities, creating better conditions for organizing local self-government for them, is a guarantee of establishing balanced ethno-political relations in the state, beneficial to all subjects of political interaction. The principle of voluntary unification of settlements into new lower-level administrative units contributed to the population of ethnic minorities, compactly located in the Transcarpathian region, in organizing territorial communities in which they constitute the majority. At the same time, the peculiarities of the settlement of ethnic minorities in the Transcarpathian region and the wishes of their public organizations were only partially taken into account when forming new administrative districts and choosing district centers, which in most cases was limited by certain criteria regarding the size of new administrative units. **Further research** on this issue should be aimed at studying the effectiveness of territorial communities in areas of compact settlement of ethnic minorities.

Key words: ethnic geography of the Transcarpathian region, administrative-territorial reform in Ukraine, ethnic minorities, geography of settlements, territorial communities.

Постановка проблеми. За результатами адміністративно-територіальної реформи в Україні, яка здійснювалася впродовж 2015–2020 років, відбулися суттєві зміни на нижньому й середньому рівнях адміністративно-територіальної системи: на нижньому рівні, замість понад 11 тисяч сільських, селищних, міських рад, створено 1469 територіальних громад, а на середньому – замість 187 міст обласного значення й 490 адміністративних районів, утворено 136 нових. Очевидно, що такі суттєві зміни не могли не вплинути на різні аспекти життєдіяльності місцевого населення, у тому числі й етнічних меншин, до яких в Україні належать усі етнічні групи, які не ідентифікують себе з українським етносом. З огляду на те що співвідношення території адміністративних одиниць та ареалів компактного розселення етнічних меншин впливає на забезпечення їхніх соціально-культурних потреб, зумовлює різні тенденції етнополітичних взаємин у державі загалом і регіонах зокрема, важливо дослідити цю проблему на прикладі Закарпатської області, яка виділяється етномо-заїчним складом населення прикордонних територій. Тому задля забезпечення етнополітичної збалансованості й стабільності доцільно з'ясувати, чи було враховано під

час здійснення адміністративно-територіальної реформи особливості компактного розселення етнічних меншин.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

З огляду на те що дискусії з приводу різних варіантів відображення географії етнічних меншин в адміністративно-територіальному устрої України розпочалися з часу проголошення її незалежності, важливо розглянути тогочасні підходи різних науковців до територіальної організації самоврядування етнічних меншин, у тому числі й щодо проблеми створення автономних національних районів, яка була в центрі уваги фахівців у галузі етнополітичних взаємин і суспільної географії. Із цього приводу лише окремі українські науковці (В. Баранчук [1], С. Друзюк [2], О. Кучабський [3], М. Федчишин і В. Фрончко [4]) розглядали можливість створення таких адміністративних одиниць, а більшість інших фахівців акцентували увагу на пріоритетності екстратериторіальної форми етнокультурної автономії. Висловлювалися також пропозиції щодо можливості зміни меж адміністративних одиниць з урахуванням потреб етнічних меншин (М. Дністрянський) [5], значущості врахування етнічного чинника в наступних адміністративно-територіальних змінах (П. Надолішній) [6]).

У процесі реформи адміністративно-територіального устрою, яка розпочалася з 2015 року, на науковому рівні також акцентувалася увага на необхідності врахування етногеографічних особливостей (Е. Мустафаєва, В. Заблоцький) [7; 8], але без означення реальних механізмів. Водночас більш конкретні дискусії із цих питань уже більше велися на рівні органів влади, громадських організацій і певною мірою міждержавних відносин.

Оскільки на життєдіяльність населення вплинули різні структурно-функціональні зміни в процесі реформи (укрупнення адміністративних районів, збільшення розмірів адміністративних одиниць найнижчого рівня, зниження адміністративного статусу поселень), спричинивши низку соціально-економічних проблем, то різні аспекти відповідності нового адміністративно-територіального поділу та розселення населення України загалом, у тому числі й у контексті депопуляції населення й демографічної спроможності громад, доволі широко відображено в суспільно-географічних публікаціях, зокрема в працях М. Барановського [9; 10], О. Складарської [11; 12], М. Dnistrianskyi, I. Chaika [13], I. Savchuk [14], A. Kuczabski, L. Zastavetska, T. Zastavetskyu [15; 16], М. Dnistrianskyi, J. Molnár, I. Chaika [17], Y. Skryzhevskya, D. Karácsonyi [18] та ін. Аналіз порушених у цих публікаціях проблем опосередковано стосується й соціального становища етнічних груп. Але провідне значення все ж має аналіз територіальної відповідності нових адміністративно-територіальних одиниць та ареалів компактного розселення етнічних меншин, що й визначило предмет дослідження.

Мета дослідження. Виходячи із сутності проблеми, основними завданнями статті є такі: 1) дослідження етнічної мозаїчності адміністративних одиниць Закарпатської області; 2) визначення співвідношень середньої й нижньої ланок реформованого адміністративно-територіального поділу України й ареалів розселення етнічних груп на предмет відповідності; 3) виявлення думки місцевого населення щодо нових адміністра-

тивно-територіальних змін; 4) обґрунтування концептуальних висновків щодо можливостей відображення географії етнічних меншин в адміністративно-територіальних системах.

Взаємопов'язаний аналіз адміністративно-територіального поділу й розміщення ареалів розселення етномовних меншин здійснювався з використанням картографічного методу та статистичних методів. Для дослідження за основу взяті дані розподілу населення за рідною мовою Всеукраїнського перепису населення 2001 року, оскільки в розрізі поселень інформація про етнічний склад населення є недоступною. Для кількісного представлення етногеографічної структури населення Закарпатської області також розраховано показник етномовної мозаїчності, який ураховує частки мовних груп, і мовно-поселенської мозаїчності, тобто різноманітності поширення поселень із більшістю якоїсь етномовної групи в розрізі адміністративних районів і новостворених територіальних громад станом на 2001 рік. Класичний індекс етномовної мозаїчності розраховано за формулою:

$$E_j = 1 - \sum_{j=1}^k (\varepsilon_j^2),$$

де E_j – індекс етномовної мозаїчності, ε_j – частка населення j -тої мовної групи в адміністративній одиниці, k – кількість етномовних груп.

Індекс мовно-поселенської мозаїчності визначений за формулою:

$$P_j = 1 - \sum_{j=1}^k (\pi_j^2),$$

де P_j – індекс мовно-поселенської мозаїчності, π_j – частка поселень із більшістю населення j -тої мовної групи серед поселень адміністративної одиниці, k – кількість поселень із певною етномовною більшістю.

На основі взаєморозміщення поселень із різною етнічною більшістю, тобто наявності дещо віддалених від основного ареалу розселення поселень певної етнічної групи й розміщення в межах ареалу іноетнічних поселень,

зроблено якісну оцінку конфігурації ареалів із більшістю населення етнічних меншин на предмет компактності-дисперсності.

З метою виявлення думки місцевого населення щодо адміністративно-територіальних змін 2015–2020 років проведено анкетне опитування населення новостворених громад з акцентом на громади зі значною часткою етнічних меншин. Анкетування проведено у 2024 році.

Підготовлена електронна Google-анкета двома мовами (українською та угорською), яку поширювали через соціальні мережі. В анкеті ставилися питання відкритого типу щодо позитивних і негативних наслідків реформи.

Кількість опитаних становила 53 особи, з них 54,7% – жінки, 45,3% – чоловіки. Молодь від 18 до 29 років становила 36,5% опитаних, категорія 30–49 років – 34,6%, понад 50 років мали 28,8%. 39,6% респондентів мала вищу освіту, 25,0% проживали в містах, 42,3% – у центрах територіальних громад. Відповідачі були мешканцями 11 територіальних громад, серед них – 7 з угорськомовною більшістю (за даними Всеукраїнського перепису населення 2001 року).

Основний матеріал. Відразу після проголошення незалежності України в 1991 році почали з'являтися різні пропозиції щодо реформування системи адміністративно-територіального устрою. Унаслідок таких тенденцій на середньому рівні впродовж 1991–1996 років організовано 9 нових адміністративних районів, їхня кількість зросла до 490. Утворення одного з них, а саме Герцаївського району Чернівецької області, у грудні 1991 року здійснено з ініціативи румунської етнічної меншини. Разом із тим Верховна Рада України не підтримала рішення місцевих референдумів від 1991 року про створення Берегівського угорського й Болгарського національного адміністративного районів, оскільки для такого рішення не було відповідної законодавчої бази. Надалі в цьому питанні вирішальне значення мало прийняття Конституції України в 1996 році, у якій також не прописано таку можливість.

У 2001 році проведено перший і єдиний Всеукраїнський перепис населення, який зафіксував основні етногеографічні особливості незалежної України. Згідно з його результатами, частка етнічних меншин на той час становила 22,2% від усього населення України, 26,3% від міського і 12,9% від усього сільського населення. Тобто більшість населення етнічних меншин була дисперсно розселена у великих містах.

У 2015 році в Україні розпочався процес адміністративно-територіальної реформи, проведенню якої передувало прийняття таких юридичних документів, як Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» (2015) [19] і Методика формування спроможних територіальних громад (2015) [20], які визначали порядок та основні критерії формування нових адміністративних одиниць (щодо розмірів нових адміністративних одиниць, розміщення центрів тощо). Серед принципів, які потрібно було враховувати, у цьому Законі названо й етнічний, але без конкретизації механізму його реалізації.

До 2020 року формування територіальних громад відбувалося на добровільній основі, що дало змогу й мешканцям, що належать до етнічних меншин, об'єднатися в територіальні громади в місцях свого компактного розселення. На той час було створено 1070 громад (це майже 73%). Наступні громади вже утворені за розробленими на урядовому рівні перспективними планами. Об'єднані громади здобули значні повноваження й ресурси внаслідок фінансової децентралізації, ставши базовою ланкою нового адміністративного устрою України.

Отже, за результатами адміністративно-територіальної реформи в Закарпатській області на середньому рівні, замість 5 міст обласного значення (Берегова, Мукачева, Ужгорода, Хуста, Чопа), які були окремими адміністративними одиницями, і 13 районів (Берегівського, Великоберезнянського, Виноградівського, Воловецького, Іршавського, Міжгірського, Мукачівського, Перечинського, Рахівського, Свалявського, Тячівського, Ужгородського, Хустського), створено

6 нових адміністративних районів (Берегівський, Мукачівський, Рахівський, Тячівський, Ужгородський, Хустський). На найнижчому рівні внаслідок ліквідації 337 міських, селищних і сільських рад створено 64 територіальні громади, які, згідно з реформою, одержали значні повноваження щодо формування місцевого бюджету та внутрішньої соціально-економічної політики. Водночас і сьогодні ще концептуально не розроблено повноваження районів загалом і районних рад зокрема.

В етногеографічному стосунку Закарпатська область виділяється компактним розмі-

щення лише двох етнічних меншин – угорської та румунської. Етнічні угорці становили у 2001 році більшість у місті Берегове, селищах Батьово й Вилок. Значною була їхня частка й у місті Чоп і селищі Вишково – понад 40%. Найбільше сіл, де переважало угорськомовне населення (а це 31 сільське поселення), у 2001 році було розміщено в Берегівському районі. У колишньому Виноградівському районі угорськомовне населення становило більшість у 19 селах, в Ужгородському районі – у 20 селах, у Мукачівському районі – у 6 селах (рис. 1).

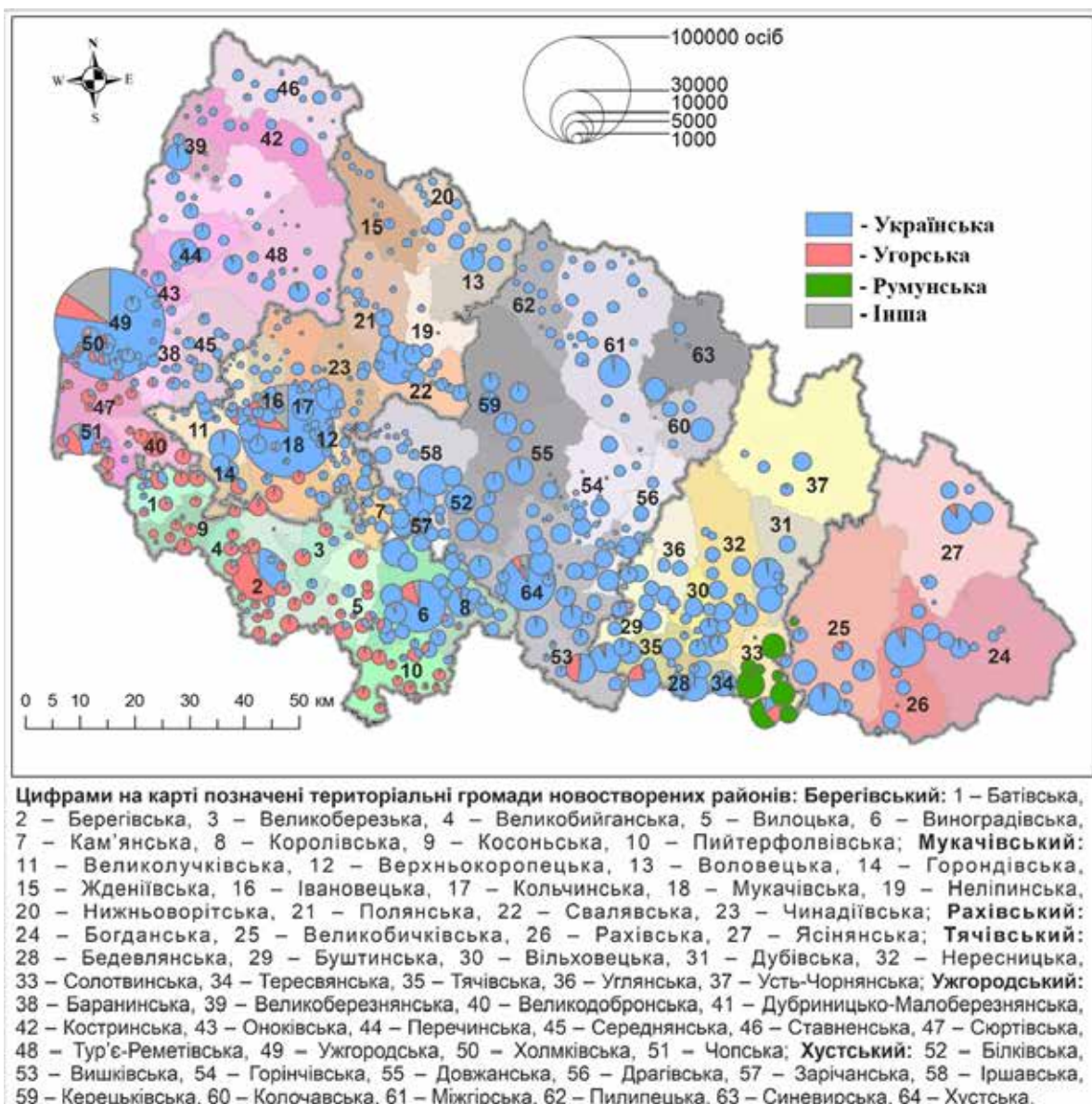


Рис. 1. Склад населення за рідною мовою поселень, районів і територіальних громад Закарпатської області, утворених у результаті адміністративної реформи 2015–2020 років за результатами Всеукраїнського перепису населення 2001 року [21]

Румунськомовне населення за переписом 2001 року становило більшість у селищі Солотвино, Тячівського району, а також у п'яти селах колишнього Тячівського району й у чотирьох селах Рахівського району.

Проведені розрахунки етнічного й етномовного складу населення колишніх районів і ступеня їхньої етнічної мозаїчності засвідчують, що найвищою частка етнічних меншин і частка поселень із більшістю угорськомовного населення була в Берегівському районі (етнічних угорців – 76,1%, рідною назвали угорську мову 80,2% населення, частка поселень із переважанням угорськомовного населення – 76,7%). З огляду на те що для Виноградівського, Ужгородського, Тячівського, Мукачівського й Рахівського районів характерним було поєднання переважного розселення етнічних українців за наявності значних ареалів розміщення етнічних меншин, ці райони виділялися найбільшим значенням етнопоселенської мозаїчності. Водночас картографічна ідентифікація етномовного складу населення свідчить про порівняно високий ступінь компактності розселення етнічних меншин у цих адміністративних одиницях (таблиця 1). Водночас в окремих випадках помітним є дифузний характер розміщення поселень із різним етномовним складом населення (рис. 1), що об'єктивно не сприяло створенню етнічно однорідних територіальних громад.

Оскільки за результатами реформи саме територіальні громади будуть найбільш функціонально значущими адміністративно-територіальними одиницями в організації місцевого самоврядування, то важливо насамперед розглянути їхні структурні особливості в місцях компактного розселення угорської та румунської етнічних меншин. У цьому контексті важливо акцентувати увагу на тому, наскільки новостворені громади є етнічно однорідними та які населені пункти є центрами громад з огляду на їхнє організаційно-кадрове значення. Важливо також зауважити, що формування територіальних громад значною мірою мало добровільний характер, даючи змогу місцевому населенню

зробити такий вибір, який відповідав би їхнім інтересам. Отже, у 7 центрах із 10 новостворених територіальних громад Берегівського району (Берегівської, Батівської, Вилоцької, Великоберезької, Великобийганської, Косонської, Пийтерфолвівської) переважають етнічні угорці. Водночас у межах самих громад цього району кількісне превалювання угорської людності є менше виражене з огляду на дифузний характер розселення, коли українські села розміщені в ареалах переважного розселення етнічних угорців, а угорські – етнічних українців. Тому Батівська й Великоберезька громади виділяються доволі значним індексом мовно-поселенської мозаїчності. Разом із тим порівняно незначна мовно-поселенська мозаїчність характерна для Великобийганської та Косонської громад цього району.

У новоствореному Ужгородському районі переважно етнічно угорський характер мають три громади – Чопська, Великодобронська, Сюртівська, серед яких найбільш мозаїчною в мовно-поселенському стосунку є Чопська громада. Окремі етнічно угорські села колишнього Мукачівського району (Баркасово, Чомонин, Серне) увійшли до Батівської та Великодобронської громад із переважанням етнічно угорського населення, а інші (Дерцен, Жнятино, Форнош) – через віддаленість від угорських поселень і можливих політичних мотивів увійшли до територіальних громад, де більшістю є етнічно українське населення.

Водночас етнічно румунські поселення Закарпатської області, за винятком села Плаюць, які раніше входили й до Рахівського, і до Тячівського районів, становлять тепер одну мовно-однорідну Солотвинську громаду, що цілком відповідає їхнім побажанням. Оскільки формування територіальних громад значною мірою мало добровільний характер, то це забезпечило загалом створення сприятливих передумов із доступністю до нових центрів, які тепер уже будуть мати більше підстав для того, щоб стати більшими осередками соціально-економічного розвитку. Разом із тим зросли відстані до нових цен-

Таблиця 1

Деякі показники розселення етнічних меншин Закарпатської області [22]

Адміністративні райони й міста обласного значення	Частка етнічних угорців (%)	Частка етнічних румунів (%)	Частка поселень із більшістю етнічних угорців від загальної кількості поселень (%)	Частка поселень із більшістю етнічних румунів від загальної кількості поселень (%)	Індекс етнічної мозаїчності адміністративних районів	Індекс етнопоселенської мозаїчності адміністративних районів	Ступінь компактності ареалів розселення етнічних меншин
Берегівський	76,1	0	74,4	0	0,364	0,380	Високий
Великобerezнянський	0	0	0	0	0,070	0	
Виноградівський	26,2	0	38,0	0	0,421	0,471	Середній
Воловецький	0	0	0	0	0,018	0	
Іршавський	0,1	0	0	0	0,019	0	
Міжгірський	0	0	0	0	0,015	0	
Мукачівський	12,7	0	6,8	0	0,278	0,127	Середній
Перечинський	0	0	0	0	0,073	0	
Рахівський	0	11,6	0	12,5	0,284	0,219	Дуже високий
Свалявський	0,7	0	0	0	0,107	0	
Тячівський	2,9	12,4	0	11,3	0,293	0,201	Дуже високий
Ужгородський	33,4	0	30,8	0	0,545	0,426	Середній
Хустський	3,9	0	0	0	0,096	0	
м. Ужгород	6,9	0	0	0	0,381	0	
м. Берегове	48,1	0	100	0	0,610	0	
м. Мукачеве	8,5	0	0	0	0,390	0	
м. Хуст	5,4	0	0	0	0,204	0	
Усього	12,1	2,6	13,0	1,6	0,342	0,336	

Таблиця 2

Розміщення населених пунктів Закарпатської області з наявністю угорськомовного й румунськомовного населення по районах і територіальних громадах після адміністративної реформи 2020 року [21]

Адміністративні райони (2020)	Територіальні громади	Кількість поселень у громаді	Кількість поселень у громаді з переважанням угорськомовного або румунськомовного (Р) населення	Індекс мовно-поселенської мозаїчності
Берегівський	Батівська	9	5	0,49
	Берегівська	18	15	0,28
	Великобerezька	5	2	0,48
	Великобийганська	7	6	0,24
	Вилоцька	11	8	0,40
	Косоньська	8	7	0,21
	Пийтерфолвівська	16	12	0,38
Мукачівський	Горондівська	3	1	0,44
	Мукачівська	18	2	0,20
Рахівський	Великобичківська	9	1 (Р)	0,20
Тячівський	Солотвинська	9	9 (Р)	0,00
Ужгородський	Баранинська	12	1	0,16
	Великодобронська	5	4	0,32
	Сюртівська	12	10	0,28
	Холмківська	10	3	0,42
	Чопська	8	5	0,47

трів, а низка поселень утратила статус центрів сільрад, що в багатьох випадках сприймається місцевим населенням негативно.

Етногеографічний чинник також частково вплинув і на новий районний поділ. Зокрема, якщо в попередньому проекті адміністративно-територіального поділу Закарпатської області не передбачалося виділення окремого Берегівського району, то з урахуванням позиції угорських громадських організацій і державних органів Угорщини такий район було утворено. І до нього ввійшли всі етнічно угорські поселення колишніх Берегівського та Виноградівського районів, але за наявності низки українських поселень. Це стало компромісним рішенням, оскільки етнічні угорці ставили питання про створення району, основу якого становили б усі етнічно угорські поселення області, а деякі українські політичні середовища виступали проти створення району із центром у м. Берегове. Так само етногеографічний чинник вплинув і на конфігурацію Тячівського району, до якого ввійшло кілька румунських сіл із колишнього

Рахівського району, і на конфігурацію Ужгородського району, до якого ввійшло угорське село з Мукачівського району. Важливо зауважити, що зміна конфігурації нових адміністративних районів у Закарпатській області фактично не призвела до зростання відстаней від сіл із переважанням етнічних меншин до районних центрів.

З огляду на надання значних повноважень територіальним громадам у процесі адміністративно-територіальної реформи, можна зробити висновок, що створення таких адміністративних одиниць із переважанням населення етнічних меншин загалом забезпечує передумови для організації їхнього самоврядування, включаючи й обрання керівництва, і розподіл бюджету, і формування програми соціально-економічного розвитку. Але в трактуванні наслідків адміністративно-територіальної реформи для життєдіяльності етнічних меншин важливо врахувати й думку їхніх представників.

Згідно з описаною методикою, автори провели соціологічне опитування для розкриття

думки місцевого населення щодо адміністративно-територіальних змін 2015–2020 років. Респонденти зазначили такі позитивні наслідки адміністративної реформи:

- більші можливості для розвитку поселення, інфраструктури – зазначили 41,5% опитаних;
- покращення якості надання послуг населенню – 35,8%;
- більша ефективність управління й участі громадян у місцевому самоврядуванні – 32,1%;
- збільшення частки угорців, збільшення етнічної однорідності – 7,5%;
- не назвали таких – 37,8% респондентів; 47,4% молоді, 31,8% мешканців центрів громад, 27,3% опитаних із вищою освітою, 42,1% угорськомовних респондентів.

З негативних наслідків реформи найбільше відповідалі назвали такі:

- занепад місцевої інфраструктури, закладів – 35,8%;
- погіршення якості надання послуг населенню – 34,0%;
- збільшення відстані до центру – 34,0%;
- зменшення фінансових можливостей – 30,2%;
- централізація, скасування місцевого самоврядування – 15,1%;
- конфлікти інтересів – 11,3%;
- зменшення частки угорців – 5,7%;
- не назвали таких – 15,1% респондентів, 21,1% молоді, 18,2 мешканців центрів громад.

Загалом, як бачимо, респонденти виділили як позитивні, так і негативні наслідки адміністративної реформи.

Розрахунки на основі відповідей на запитання «Як, на ваш погляд, змінилися наведені нижче послуги місцевого самоврядування, адміністрації та інші умови після адміністративної реформи 2015–2020 років?» показали, що респонденти найбільш позитивно оцінили зміни:

- громадського харчування, середній бал по шкалі від -2 до +2 – 0,4;
- послуг інтернету – 0,4;
- діяльності церковних громад – 0,4.

На запитання «Як, на ваш погляд, змінилися наведені нижче послуги місцевого самоврядування, адміністрації та інші умови після адміністративної реформи 2015–2020 років?» респонденти найбільш негативно оцінили зміни в області:

- можливостей працевлаштування – -0,5;
- заходів – -0,5;
- громадського транспорту – -0,4;
- можливостей для заняття спортом – -0,4.

Значні відмінності простежуються між баченням мешканців центрів новостворених громад та інших населених пунктів: перша група зміни майже всіх категорій оцінила вище. Найбільш позитивно мешканці центрів громад порівняно з мешканцями інших поселень оцінили:

- адміністративні послуги – різниця 1,4;
- чистоту публічних місць – 0,7;
- роботу поштового відділення – 0,7;
- сайт поселення – 0,7;
- діяльність голови громади – 0,7.

Представлення інтересів національних меншин, на думку мешканців центрів ТГ, дещо покращилася (на 0,2), на думку жителів інших поселень – дещо погіршилася (на -0,3).

Зміни, що відбулися в результаті адміністративної реформи, чоловіки і жінки в середньому оцінили майже однаково: плюси і мінуси зрівноважили один одного в обох статей. Але стосовно окремих послуг виявлено статистично значимі статеві відмінності. Так, жінки відчули значне погіршення громадського транспорту (-0,7), чоловіки – ні (0,0); перші вважають, що представлення інтересів національних меншин покращилося (0,3), другі – що погіршилося (-0,5).

Висновки. Отже, на основі викладеного вище можемо резюмувати таке:

1. Забезпечення більшої відповідності підрозділів адміністративно-територіального устрою й ареалів компактного розселення етнічних меншин зі створенням для них кращих передумов організації місцевого самоврядування є запорукою встановлення збалансованих етнополітичних взаємин, взаємовигідних для всіх суб'єктів соціальної взаємодії. Реалізувати такий підхід реально

лише для компактно розміщених поселень із переважанням населення етнічних меншин і з урахуванням критеріїв і порядку утворення адміністративних одиниць.

2. У процесі адміністративно-територіальної реформи в Україні для населення етнічних меншин, компактно розміщених у Закарпатській області, створено можливості організувати територіальні громади, у яких вони становлять більшість, та обрати керівні органи, що в більшості випадків успішно реалізовано.

3. Особливості розселення етнічних меншин і побажання їхніх громадських організацій було лише частково враховано під час утворення нових адміністративних районів і вибору районних центрів, що в більшості випадків обмежено визначеними критеріями щодо розмірів нових адміністративних одиниць.

4. Анкетне опитування населення новостворених територіальних громад виявило його неоднозначне ставлення до нових адміністративно-територіальних змін. Переважання позитивних оцінок реформи в центрах громад порівняно з віддаленими від центру поселеннями свідчить про негативний вплив зростання відстаней до центрів громадського самоврядування й необхідність вирівнювання рівнів соціального розвитку поселень громади. Наявність позитивних оцінок реформи дає підстави для висновків, що деяким громадам удалося налагодити роботу з покращення соціально-культурної інфраструктури. Водночас значна кількість негативних оцінок реформи значною мірою зумовлена загальними соціально-економічними труднощами воєнного часу.

Література

1. Баранчук В. Роль місцевого самоврядування в становленні та реформуванні системи територіальної організації державної влади в Україні *Вісник державної служби України*. 1998. № 4. С. 44–50.
2. Друзюк С. Проблеми інституту місцевого самоврядування в контексті конституційних поглядів М.С. Грушевського. *Право України*. 1998. № 3. С. 87–88.
3. Кучабський О.Г. Адміністративно-територіальна організація України: теорія, методологія, механізми становлення : монографія. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2010. 316 с.
4. Федчишин М., Фрончок В. Адміністративно-територіальний устрій учора, сьогодні, завтра. *Віче*. 2000. № 9. С. 38–46.
5. Дністрянський М.С. Етнополітична географія України: проблеми теорії, методології, практики. Львів : Літопис ; Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. 490 с.
6. Надолішній П. Розбудова нової системи врядування в Україні: етнонаціональний аспект. Київ ; Одеса, 1999. 304 с.
7. Мустафаєва Е.Т. Принципи об'єднання територіальних громад у місцях компактного проживання національних меншин в умовах децентралізації як складова частина етнонаціональної політики в Україні Державне управління та місцеве самоврядування. 2018. Вип. 1. С. 22–30.
8. Заблоцький В. Етнонаціональні аспекти адміністративно-територіальної реформи в Україні на регіональному та місцевому рівнях *Наукові перспективи*. 2021. № 5. С. 73–84.
9. Барановський М.О. Фінансова децентралізація в Україні: особливості становлення. *Український географічний журнал*. 2017. № 4. С. 30–38.
10. Барановський М.О. Субрегіональний рівень адміністративно-територіальної реформи в Україні: дискусійні аспекти. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Географія»*. 2020. № 1/2 (76/77). С. 37–43.
11. Склярська О.І. Реформа адміністративно-територіального устрою України в контексті впливу на статус і функції поселень. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія «Географія»*. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. Вип. 1 (50). С. 57–64.
12. Склярська О.І. Сільське розселення як чинник адміністративно-територіальних змін (на прикладі Закарпатської і Чернівецької областей) *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2022. С. 20–28.
13. Dnistrianskyi M.S., Chaika I.M. Location of small towns and rural settlements of Ukraine and new realities of the administrative territorial system: contradictions and perspectives of mutual influences. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. 2023. № 1. P. 3–16.
14. Savchuk I. New Administrative and Territorial Division of Ukraine – New Challenge for National Interest. *National Interest*. 2020. № 1(1). P. 37–45.

15. Kuczabski A., Zastavetska L., Zastavetsky T. The reform of administrative division in Ukraine: problems of territorial communities' formation in the Polish-Ukrainian borderland. *Journal of Geography, Politics and Society*. 2017. № 7 (2). P. 87–97.
16. Заставецька Л.Б. Системи розселення і геопросторові проблеми вдосконалення адміністративно-територіального устрою України : монографія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2013. 332 с.
17. Dnistrianskyi M., Molnár J., Chaika I. Natural reduction of Ukraine's population: Regional dimensions of the national threat. *Hungarian Geographical Bulletin*. 2021. № 4. 293–310.
18. Skryzhevska Y., Karácsonyi D. Rural population in Ukraine: assessing reality, looking for revitalization. *Hungarian Geographical Bulletin*. 2012. № 61 (1). P. 49–78. URL: ojs.mtak.hu/index.php/hungeobull/article/view/2991 (дата звернення: 19.03.2025).
19. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 5 лютого 2015 року № 157-VIII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/157-19> (дата звернення: 13.04.2025).
20. Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад : Постанова Кабінету Міністрів України від 8 квітня 2015 року. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/214-2015-%D0%BF> (дата звернення: 13.04.2025).
21. База даних населення. URL: pop-stat.mashke.org/ukraine-census-2001-lang/zakarpatska.htm (дата звернення: 22.02.2025).
22. Національний склад населення Закарпатської області та його мовні ознаки. Ужгород : Обласне управління статистики, 2003. 86 с.

References

1. Baranchuk, V. (1998). Rol mistsevoho samovriaduvannia v stanovlenni ta reformuvanni systemy terytorialnoi orhanizatsii derzhavnoi vlady v Ukraini [The Role of Local Self-Government in the Formation and Reform of the System of Territorial Organization of State Power in Ukraine]. *Visnyk derzhavnoi sluzhby Ukrainy*. № 4. 44–50.
2. Druziuk, S. (1998). Problemy instytutu mistsevoho samovriaduvannia v konteksti konstytutsiinykh pohliadiv M.S. Hrushevskoho [Problems of the Institution of Local Self-Government in the Context of M.S. Hrushevsky's Constitutional Views]. *Pravo Ukrainy*. № 3. 87–88.
3. Kuchabskyi, O.H. (2010). Administratyvno-terytorialna orhanizatsiia Ukrainy: teoriia, metodolohiia, mekhanizmy stanovlennia. Monohrafiia [Administrative-Territorial Organization of Ukraine: Theory, Methodology, Mechanisms of Formation]. Lviv: LRIDU NADU, 316 p.
4. Fedchyshyn, M., & Fronchko, V. (2000). Administratyvno-terytorialnyi ustroi uchora, sohodni, zavtra [Administrative-Territorial Structure: Yesterday, Today, Tomorrow]. *Viche*, № 9. 38–46.
5. Dnistrianskyi, M. S. (2006). Etnopolitychna heohrafiia Ukrainy: problemy teorii, metodolohii, praktyky [Ethnopolitical Geography of Ukraine: Problems of Theory, Methodology, and Practice]. Lviv: Litopys; Vydavnychiy tsentr LNU imeni Ivana Franka, 490 p.
6. Nadolishnii, P. (1999). Rozbudova novoi systemy vriaduvannia v Ukraini: etnonatsionalnyi aspekt [Building a New System of Governance in Ukraine: Ethno-National Aspect]. Kyiv; Odesa, 304 p.
7. Mustafaieva, E. T. (2018). Pryntsypy obiednannia terytorialnykh hromad u mistsiakh kompaktnoho prozhyvannia natsionalnykh menshyn v umovakh detsentralizatsii yak skladova chastyna etnonatsionalnoi polityky v Ukraini [Principles of Amalgamation of Territorial Communities in Areas of Compact Residence of National Minorities under Decentralization as a Component of Ethno-National Policy in Ukraine]. *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia*. Vyp. 1. 22–30.
8. Zablotskyi, V. (2021). Etnonatsionalni aspekty administratyvno-terytorialnoi reformy v Ukraini na rehionalnomu ta mistsevomu rivniakh [Ethno-National Aspects of the Administrative-Territorial Reform in Ukraine at the Regional and Local Levels]. *Naukovi perspektyvy*. № 5. 73–84.
9. Baranovskyi, M.O. (2017). Finansova detsentralizatsiia v Ukraini: osoblyvosti stanovlennia [Fiscal Decentralization in Ukraine: Features of Formation]. *Ukrainskyi heohrafichnyi zhurnal*. № 4. 30–38.
10. Baranovskyi, M.O. (2020). Subrehionalnyi riven administratyvno-terytorialnoi reformy v Ukraini: dyskusiini aspekty [The Subregional Level of Administrative-Territorial Reform in Ukraine: Disputable Aspects]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heohrafiia*. №1/2 (76/77), 37–43.
11. Skliarska, O.I. (2021). Reforma administratyvno-terytorialnoho ustroiu Ukrainy v konteksti vplyvu na status i funktsii poselen [The Reform of Ukraine's Administrative-Territorial Structure in the Context of Its Impact on the Status and Functions of Settlements]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. Volodymyra Hnatiuka. Ser. Heohrafiia. Ternopil : TNPU im. V. Hnatiuka, Vyp. 1 (50)*. 57–64.

12. Skliarska, O.I. (2022). Silske rozselennia yak chynnyk administratyvno-terytorialnykh zmin (na prykladi Zakarpatskoi i Chernivetskoi oblastei) [Rural Settlement as a Factor of Administrative-Territorial Changes (Based on the Example of Zakarpattia and Chernivtsi Regions)]. *Liudyna ta dovkilia. Problemy neoeekologii*. 20–28.
13. Dnistrianskyi, Myroslav, S., Chaika, Iryna M. (2023). Location of small towns and rural settlements of Ukraine and new realities of the administrative territorial system: contradictions and perspectives of mutual influences // *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. № 1. 3–16.
14. Savchuk, I. (2020). New Administrative and Territorial Division of Ukraine – New Challenge for National Interest. *National Interest*, 1(1), 37–45.
15. Kuczabski, A., Zastavetska, L., & Zastavetskyi, T. (2017). The reform of administrative division in Ukraine: problems of territorial communities' formation in the Polish-Ukrainian borderland *Journal of Geography, Politics and Society*, 7(2), 87–97.
16. Zastavetska, L. B. (2013). *Systemy rozselennia i heoprosorovi problemy vdoskonalennia administratyvno-terytorialnoho ustroiu Ukrainy: Monohrafiia* [Settlement Systems and Geospatial Problems of Improving the Administrative-Territorial Structure of Ukraine: Monograph]. Ternopil: TNPU im. V. Hnatiuka, 332 p.
17. Dnistrianskyi, M., Molnár, J., & Chaika, I. (2021). Natural reduction of Ukraine's population: Regional dimensions of the national threat *Hungarian Geographical Bulletin*. № 4. P. 293–310.
18. Skryzhevska, Y., & Karácsonyi, D. (2012). Rural population in Ukraine: assessing reality, looking for revitalization. *Hungarian Geographical Bulletin* 61(1): 49–78. Retrieved from: ojs.mtak.hu/index.php/hungeobull/article/view/2991 (Date of access: 19.03.2025).
19. Pro dobrovilne obiednannia terytorialnykh hromad [On the Voluntary Amalgamation of Territorial Communities]. *Zakon Ukrainy vid 5 liutoho 2015 roku*. № 157-VIII. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/157-19> (Date of access: 13.04.2025).
20. Pro zatverdzhennia Metodyky formuvannia spromozhnykh terytorialnykh hromad [On the Approval of the Methodology for the Formation of Capable Territorial Communities]: *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 8 kvitnia 2015 roku*. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/214-2015-%D0%BF> (Date of access: 13.04.2025).
21. Database of population. Retrieved from: pop-stat.mashke.org/ukraine-census-2001-lang/zakarpatska.htm (Date of access: 22.02.2025).
22. Natsionalnyi sklad naselennia Zakarpatskoi oblasti ta yoho movni oznaky. Uzhhorod [The Ethnic Composition of the Population of Zakarpattia Region and Its Linguistic Characteristics]: *Oblasne upravlinnia statystyky*, 2003. 86 s.

УДК 550.34(477.87)

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

СЕЙСМІЧНІ ТА ГЕОДИНАМІЧНІ ПРОЦЕСИ В ЗАКАРПАТТІ: АСТРОФІЗИЧНИЙ АСПЕКТ

Ігнатишин Василь Васильович

кандидат фізико-математичних наук,
старший науковий співробітник,
Відділ сейсмічності Карпатського регіону
Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України;
доцент кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0003-0727-2132

Малицький Дмитро Васильович

доктор фізико-математичних наук, професор,
Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України
ORCID ID: 0000-0002-9156-739X

Іжак Тібор Йосипович

кандидат географічних наук, PhD, доцент,
доцент кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0002-0940-8497

Молнар Д Стефан Стефанович

доктор філософії, доцент,
доцент кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0003-2959-9136

Актуальність дослідження: сейсмічність регіону є складником формування сучасного екологічного стану середовища поряд з іншими природними чинниками. З огляду на масштабність і силу підземних поштовхів, необхідно дослідження цих процесів у сейсмонезбезпечних регіонах, яким, зокрема, є Закарпаття, ставити в пріоритет. На території Закарпаття з певними періодами відбуваються підземні поштовхи широкого спектру енергетичного класу та магнітуд. Найбільш небезпечними є землетруси, що належать до категорії відчутних, оскільки їх енергія дає їм змогу викликати руйнування й жертви. **Предметом дослідження** є сучасні горизонтальні рухи кори в зоні Оаиського глибинного розлому, просторово-часовий розподіл сейсмічності Карпатського регіону, зміни магнітного поля Землі, варіації сонячної активності й геомагнітного індексу; взаємозв'язки геофізичних та астрофізичних полів і їх роль у формуванні та прояву небезпечних геологічних і сейсмічних процесів. **Мета дослідження:** вивчення взаємозв'язків спостережуваних геофізичних полів і параметрів астрофізичного стану, їх ролі у формуванні небезпечних геологічних і сейсмічних процесів у регіоні, зокрема на деформації земної кори та місцевої сейсмічності. Об'єктом дослідження є геодинамічний і сейсмічний стани, варіації астрофізичних параметрів в інтервалі геофізичних спостережень у Закарпатському внутрішньому прогині. **Методологія дослідження:** розрахунки зміщень точки спостереження при сучасних рухах кори, порівняльний аналіз, кореляційний аналіз рядів геофізичних, астрофізичних і сейсмотектонічних спостережень. **Результати дослідження:** сучасні горизонтальні рухи кори в зоні Оаиського глибинного розлому являють собою розширення порід величиною: +8.97 мкм, деформації земної кори становить: +365,95 нстр; указано на поступове зростання інтенсивності рухів кори, що досягають свого максимуму в кінці 2023 року. Сонячна активність інтенсивно варіює на початку й у кінці року, через амплітуди коливання та періодів коливання середина року виглядає менш збуреною. Геомагнітний індекс

змінюється періодично із періодами 1–2 місяці. **Практичне значення:** отримані результати важливі для побудови картини геодинамічного та сейсмічного станів сейсмонебезпечних регіонів і розуміння астрофізичних аспектів геофізичних явищ. **Висновки:** розрахунок кореляції сонячної активності й сучасних рухів кори показав, що інтенсивні рухи кори на початку року та в кінці року, а саме знакозмінні процеси, супроводжують значні коливання сонячної активності; сучасні рухи кори в зоні Оаиського глибинного розлому у 2023 році й геомагнітний індекс корелюють між собою: на початку року при розширенні порід відмічено підвищені величини геомагнітного індексу; виявлено, що геомагнітний індекс змінюється в час інтенсивних рухів кори. **Перспектива подальших досліджень:** актуально проведення аналогічного дослідження всього Закарпатського прогину, вивчення астрофізичного аспекту геодинамічного й екологічного стану сейсмонебезпечного регіону із залученням додаткових параметрів.

Ключові слова: сейсмічний стан, сучасні горизонтальні рухи кори, Закарпатський внутрішній прогин, сеймотектонічні процеси, землетруси, сонячна активність, геомагнітний індекс, екологічний стан.

SEISMIC AND GEODYNAMIC PROCESSES IN THE TRANSCARPATHIAN REGION: ASTROPHYSICAL ASPECT

Ignatyshyn Vasyl Vasylovych

candidate of physical and mathematical sciences,

Senior Research Fellow, at the Department of seismicity of the Carpathian region

S. Subbotin Institute of Geophysics

National Academy of Sciences of Ukraine;

Associate Professor at the Department of Geography and Tourism,

Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine

ORCID ID: 0000-0003-0727-2132

Malytskyy Dmytro Vasylovych

DSc (Phys. & Math.), Prof.,

Carpathian Branch of S.I. Subbotin Institute of Geophysics of the National Academy of Sciences of Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-9156-739X

Izhak Tibor Yosypovych

Candidate of Geographical Sciences, PhD, associate professor,

associate Professor at the Department of Geography and Tourism,

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-0940-8497

Molnar D Stefan Stefanovych

PhD, associate professor,

Associate Professor at the Department of Geography and Tourism,

Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine

ORCID ID: 0000-0003-2959-9136

The relevance of the study: The seismicity of the region is a component of the formation of the current ecological state of the environment, along with other natural factors. Given the magnitude and strength of earthquakes, it is necessary to prioritize the study of these processes in seismically hazardous regions, such as Transcarpathia. On the territory of Transcarpathia, underground tremors of a wide range of energy classes and magnitudes occur at certain periods. The most dangerous are earthquakes that are classified as tangible, as their energy allows them to cause destruction and casualties. **The subject of the research** focuses on modern horizontal crustal movements in the Oash deep fault zone, the spatial and temporal distribution of seismicity in the Carpathian region, changes in the Earth's magnetic field, variations in solar activity and the geomagnetic index, interconnections between geophysical and astrophysical fields and their role in the formation and manifestation of hazardous geological and seismic processes. **The purpose of the research:** to study the relationships between the observed geophysical

fields and astrophysical parameters, their role in the formation of hazardous geological and seismic processes in the region, in particular, on crustal deformation and local seismicity. The object of the study is the geodynamic and seismic states, variations of astrophysical parameters in the interval of geophysical observations in the Transcarpathian internal trough. **Research methodology:** calculations of displacements of the observation point during modern crustal movements, comparative analysis, correlation analysis of geophysical, astrophysical and seismotectonic observations. **Research results:** modern horizontal crustal movements in the Oash deep fault zone represent rock expansion of $+8.97 \mu\text{m}$, crustal deformation is: $+365.95 \text{ nstr}$; it indicates a gradual increase in the intensity of crustal movements, reaching their maximum at the end of the year. The solar activity varies intensively at the beginning and end of the year, both in terms of amplitude and periods of oscillation, with the middle of the year looking less disturbed. The geomagnetic index changes periodically with periods of 1-2 months. **Practical significance:** The results obtained are important for building a picture of the geodynamic and seismic states of earthquake-prone regions and understanding the astrophysical aspects of geophysical phenomena. **Conclusions:** The results obtained are important for building a picture of the geodynamic and seismic states of earthquake-prone regions and understanding the astrophysical aspects of geophysical phenomena. **Prospects for further research:** It is important to conduct a similar study of the entire Transcarpathian trough and to study the astrophysical aspect of the geodynamic and ecological state of the earthquake-prone region using additional parameters.

Key words: seismic state, modern horizontal crustal movements, Transcarpathian internal trough, seismotectonic processes, earthquakes, solar activity, geomagnetic index, ecological state.

Постановка проблеми. Сейсмічність регіону є складником формування сучасного екологічного стану середовища разом з іншими природними чинниками. Але, з огляду на масштабність і силу підземних поштовхів, необхідно дослідження цих процесів у сейсмонебезпечних регіонах, яким, зокрема, є Закарпаття, ставити в пріоритет. Важливо нагадати, що на території Закарпаття з певними періодами відбуваються підземні поштовхи широкого спектру енергетичного класу та магнітуд. Найбільш небезпечними є землетруси, що належать до категорії відчутних, оскільки їх енергія дає їм змогу викликати руйнування та жертви. Учені проводять дослідження, метою яких є встановлення зв'язків між геофізичними полями та проявом швидких геологічних процесів. Разом із вивченням впливу геофізичних полів на сейсмотектоніку регіону важливо приділити увагу астрофізичному стану, варіації астрофізичних параметрів і їх зв'язку з геофізичними параметрами в одних і тих інтервалах часу. Ця тематика дослідження потребує подальшого вивчення представленої проблематики, зокрема у зв'язку з активними геодинамічними та сейсмічними процесами в регіоні. Отримані результати важливі для створення моделі сейсмотектонічних процесів у Закарпатському внутрішньому прогині.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У праці [1] розглянуто аномалії електропровідності земної кори та верхньої мантії, що

свідчать про можливі зони проявів геодинамічної активізації, а глибинні розломи визначаються зонами підвищеної проникності, якими крізь літосферу відбувається розвантаження мантіїних флюїдів. Також висвітлено зв'язок аномалій електропровідності на території України з процесами формування нафтогазових і рудних родовищ корисних копалин. У статті [2] представлено методики локального прогнозування зсувної небезпеки на основі застосування раціонального комплексу геологічних, геофізичних, дистанційних, термографічних досліджень, а також детермінованого моделювання, які дають змогу виявити головні ознаки й ділянки потенційного розвитку зсувних процесів у межах окремих зсувонебезпечних ділянок, запропонувати комплекс превентивних заходів щодо мінімізації їх негативної дії. У роботі [3] зазначено, що зсувні деформації антиклінальних геоструктур під дією сили тяжіння залежать від форми, розмірів структури та механічних властивостей гірських порід, які утворюють ці геоструктури. Установлено, що найменшим деформуванням піддаються більш компактні геоструктури, а у твердих геоструктурах, що зберігають пружні властивості, амплітуди деформацій є обернено пропорційними ступеню жорсткості порід. Сьогодні для вирішення науково важливих завдань оцінювання сейсмічного ризику не існує інших високочутливих приладів для вимірювання рухів ґрунту, оскільки проблеми

зумовлені труднощами ефективного виробництва пристроїв для вимірювання зміщень ґрунту. Але існує багато переваг для необхідності вимірювання зміщень ґрунту замість прискорення або швидкості для будь-яких місць, де наявні сейсμοактивні зони [4]. У праці [5] підтверджено ефективність застосування методу скінченних елементів для моделювання процесів вивчення та зміни напружень і деформацій порід під складно побудованими конструкціями, для виявлення типових проявів зміни напружено-деформованого стану, які важливі для швидкого оцінювання стану ґрунтів. Поширення й інтенсивність проявів зсувів зумовлені особливостями геологічної та геоморфологічної будови території, її тектонічних, неотектонічних і сейсмічних режимів, а також гідрологічними й кліматичними умовами [6]. Аналіз просторово-часового розподілу місцевої сейсмічності й сучасних горизонтальних рухів кори за весь період деформометричних спостережень у зоні Оашського глибинного розлому вказав на підвищення сейсмічності регіону в інтервалах інтенсивних рухів кори та наявність періодів коливання рухів кори тривалістю у 12 років, серед яких 2–3 роки виявлено знакозмінні процеси (розширення та стиснення порід, загальна величина зміщення коливається в ділянці нульових рухів) [7]. За даними інтерферограм можна дослідити, що землетруси спричинили значні зміни в структурі розлому, що може вплинути на подальшу сейсмічну активність у регіоні [8]. Дослідження демонструє можливості використання технології InSAR для моніторингу деформацій земної поверхні, спричинених нещодавніми землетрусами. Отримані дані можуть бути використані для оцінювання руйнувань, визначення зон ризику, розроблення заходів щодо зниження сейсмічної небезпеки. Територія дослідження, що проводилося в регіоні [9], належить до Українських Карпат, які складаються із Зовнішніх Карпат – крейдяно-неогенової акреційної призми, і Внутрішніх Карпат – уламків мікроплит Алкапа й Тися-Дакія. Відмічено, що Карпатський пояс насунутий на неогеновий

Карпатський прогин, який закладався на фундаменті Східно-Західноєвропейської платформ. За результатами сучасних синхронних геоелектромагнітних досліджень [10], отримано просторово-часову картину розподілу геомагнітних варіацій та електричного поля на поверхні Землі, а також уявлення про розподіл електропровідності й геоелектричну структуру ділянки надр південно-західних Українських Карпат. У праці [11] показано, що найбільш інтенсивна деформація, яка виражається в максимальних розмірах горизонтальної загальної стиснення (до 4 разів), приурочена до ділянки Внутрішнього покрову (в основному Дуклянської зони) і до закінчення Кросненської зони; є вказівки на зростання деформації передньої Скибової зони. Результати, отримані в роботі [12], будуть корисними для прикладних досліджень у геофізиці та екології, сприятимуть покращенню екологічної ситуації у вибраних регіонах. Отримані результати також сприяють розробленню геоінформаційних технологій комплексних геофізико-геологічних і хімічних досліджень екологічної безпеки територій в разі виникнення надзвичайних ситуацій. У статті [13] наголошено, що основними глибинними розломами Карпатського регіону й окраїнної частини платформи в першому наближенні можна вважати Велико-мостівсько-Чернівецький, що характеризує зміну характеру магнітних і гравітаційних полів і щільності теплового потоку, Рава-Руський, що відображає зону зчленування Східно- та Західноєвропейської платформ, Передкарпатський – межу Передкарпатського прогину та Прикарпаття, складчасті Карпати на поверхні Землі, а також Закарпатський розлом. Паннонський басейн проявляється у вигляді загального максимуму з низкою локальних позитивних аномалій (понад 50 мГал), які спостерігаються над невеликими западинами: Дунайською, Солнокською, Макоською, Бекеською западинами, Закарпатським прогином, який пояснюється інтрузією осадового чохла вулканічних порід або наявністю в консолідованій частині земної кори тіл високої щільності з особливим

петрофізичним складом [14]. Установлено, що більшість епіцентрів зареєстрованих землетрусів у 2021 році припадає на Волино-Поділля й Передкарпатську складчастість на краю Складчастих Карпат. Кримсько-Чорноморський регіон характерний слабкою сейсмічністю із зосередженням епіцентрів землетрусів у морі. «Сейсмологічний бюлетень України» містить детальну інформацію про всі сейсмічні події, що сталися в Україні, Румунії, Польщі, Молдові, Словаччині, Угорщині [15]. У праці [16] представлено результати дослідження SHIELD'2, які присвячені структурі земної кори та верхньої мантії південно-західної окраїни Східноєвропейського кратону з перекриваючими неогеновим Карпатським прогином і венд-палеозойським Волино-Подільським монокліналом, архейським і палеопротерозойським сегментами Українського щита й пізньопалеозойським Дніпровсько-Донецьким басейном. Представлено карти вертикальних зсувів зазначених територій, на яких відбулися зміщення земної поверхні внаслідок впливу неприливого атмосферного навантаження. Значення, отримані на основі карт вертикальних переміщень, корелюються з результатами часових рядів зміни висотного положення перманентних GNSS-станцій [17]. Закарпатська западина розташована в зоні стику східної окраїни рельєфу ALCAPA й північної частини Тисо-Дакійського, похованого під потужними неогеновими моласами; будова земної кори паннонського сегмента показана як нагромадження товсто- й тонкошкірних покривів фундаменту Тисівського рельєфу та покривних покривів із накладеними молодшими структурами простягання [18]. У публікації [19] показано реальну можливість використання методу земних припливів для моніторингу та прогнозування зсувної небезпеки й пов'язаних з нею явищ ґрунту. У статті [20] для території Закарпатської западини вперше виділено регіональну та локальну складові геомагнітного поля, надано геолого-геофізичні характеристики й запропоновано їх тектонічну інтерпретацію. У результаті проведеного [21] аналізу пропонується новий підхід

до пошуків електромагнітних провідників землетрусів, який полягає у вивченні змін геоелектричних полів (потенційних інфранизькочастотних провідників землетрусів) як більш чутливих. Обробка й інтерпретація цих змін може привести до виділення провідників землетрусів, що дасть можливість визначити геодинамічні активні зони, до яких можуть статися землетруси. У праці [22] доведено, що гравітаційні аномалії добре корелюють із геологічною будовою регіону: підвищені значення інтенсивності в районах гірських масивів зумовлені породами високої густини, такими як неогенові вулканічні породи та метаморфічні породи; від'ємні аномалії відображають неогенові й четвертинні відклади, високі градієнтні зони контролюють тектонічні порушення. У морфології анізотропних гравітаційних і магнітних аномальних полях на території південного сходу Українських Карпат простежуються протяжні локальні аномалії, що зумовлені розломною тектонікою, глибинними поздовжніми та поперечними розломами, лінійними ускладненнями осадового покриву. Виявлено низку характерних ознак відображення великих тектонічних зон, регіональної поведінки поверхні фундаменту, глибинних розломів, на основі яких може бути побудовано схеми розломної тектоніки південно-східного регіону Українських Карпат [23]. У роботі [24] проаналізовано сучасні тенденції горизонтальних і вертикальних зміщень території заходу України за ГНСС-даними, побудовано відповідні карти рухів і з виділенням зон деформацій верхнього шару земної кори. Указано, що зони стиску виділяються на Закарпатті, що відповідає території Закарпатського глибинного розлому, а інша – на північному заході регіону. Методами гравітаційного моделювання досягнута якісна відповідність густинної моделі тектонічній інтерпретації сейсмічного розрізу уздовж профілю PANCAKE. Результати моделювання [25] підтвердили чотиришарову будову земної кори: осадовий покрив, верхню, середню та нижню частини кори, які відрізняються густиною, відмінністю у будові земної кори та верхньої

мантиї літосферної плити ALCAPA, Флішових Карпат і докембрійського кратону. Епіцентр найсильнішого землетрусу поблизу села Тросник (Берегівський район, Закарпатська область) опинився майже точно на розломі донегенового фундаменту паралельного до дуги Карпат простягання, яке майже збігається з простяганням ототожненої площини розриву. Показано, що вісь стиску в механізмі вогнища спрямована на схід, що цілком узгоджується з північно-східним напрямком загально-регіонального поля [26]. Розроблено основи для кількісного оцінювання напружено-деформованого стану порушеного масиву гірських порід як основи теоретичного оцінювання розподілу природного імпульсного електромагнітного поля Землі; продемонстровано ідентичність результатів практичних геофізичних спостережень і розрахункових моделей напружено-деформованого стану [27]. У праці [28] встановлено наявність відносно глибокої (30–55 км) сейсмічної активності в земній корі Українського Закарпаття – у зоні занурення границі Мохо під Карпати в районі зчленування Закарпатського й Оашського глибинних розломів. Подано геодинамічне й тектонофізичне обґрунтування її наявності з позицій поєднання «альпійської», терейнової та астенолітної геодинаміки регіону. Сильні землетруси часто відбуваються вздовж складних систем розломів. Дослідження сейсмічного розриву й довготривалої еволюції розломів вимагає обмеження геометричних і матеріальних властивостей структур зони розломів. Представлено огляд останніх досягнень у сейсмологічних методах, які використовуються для вивчення структур зони розломів, включаючи сейсмічну томографію, аналіз сейсмічних хвиль у зоні розлому й сейсмічності [29]. Дані геомагнітної обсерваторії мають вирішальне значення для всіх галузей геофізики, оскільки вони можуть сприяти дослідженню землетрусів шляхом виявлення аномалій у магнітному полі Землі [30].

Мета дослідження. Важливо також вивчити вплив астрофізичних параметрів на геологічні та сейсмічні процеси, що суттєво

впливають на екологічний стан сейсмонезбезпечних регіонів, яким є Закарпаття. Для цього необхідно використати результати геодинамічних спостережень рухів кори, сейсмічності регіону, варіації геофізичних полів та астрофізичних параметрів.

Завдання роботи полягає в обробленні й аналізі отриманих у результаті комплексного геофізичного моніторингу Закарпатського внутрішнього прогину рядів геофізичних параметрів і вивченні їх зв'язків із варіаціями астрофізичних параметрів за період спостереження у 2023 році.

Метою дослідження є вивчення взаємозв'язків спостережуваних геофізичних полів і параметрів астрофізичного стану, їх ролі у формуванні небезпечних геологічних і сейсмічних процесів у регіоні, зокрема деформації земної кори та місцевої сейсмічності.

Об'єктом дослідження є геодинамічний і сейсмічний стани, варіації астрофізичних параметрів в інтервалі геофізичних спостережень у Закарпатському внутрішньому прогині.

Предметом дослідження є сучасні горизонтальні рухи кори в зоні Оашського глибинного розлому, просторово-часовий розподіл сейсмічності Карпатського регіону, зміни магнітного поля Землі, варіації сонячної активності й геомагнітного індексу; взаємозв'язки геофізичних та астрофізичних полів і їх роль у формуванні та прояву небезпечних геологічних і сейсмічних процесів.

Основний матеріал. На території Карпатського геодинамічного полігону, у тому числі Закарпаття, на режимних геофізичних станціях, сейсмічних станціях і пунктах деформометричних спостережень, організованих Інститутом геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, а саме його підрозділами: Карпатським відділенням і відділом сейсмічності Карпатського регіону – у безперервному режимі проводиться моніторинг геодинамічного, сейсмічного стану та варіацій геофізичних полів. Зокрема, на режимних геофізичних станціях виконуються виміри магнітного поля Землі, параметрів радіоак-

тивного фону середовища, електромагнітної емісії, ведуться щогодинні спостереження параметрів метеорологічного, гідрогеологічного станів середовища. На основі отриманих результатів спостережень проведені дослідження зв'язків геофізичних полів із сейсмотектонічними процесами в регіоні, вплив метеорологічних і гідрогеологічних факторів на екологічний стан Закарпаття з метою отримання реальної картини геофізичних явищ у сейсмонебезпечному регіоні. У статті [31] для визначення впливу факторів метеорологічного стану регіону на сейсмотектонічні процеси в Закарпатті застосовано розрахунок динамічних характеристик спостережуваних величин і порівняно з просторово-часовим розподілом місцевої сейсмічності. Визначено ступінь кореляції варіацій рядів спостережуваних величин – температури повітря й сучасних рухів кори. Виявлено інтервали зниження температури повітря, яке призводить до стиснення порід і розрядки напружено-деформованого стану порід. Аналіз геофізичних полів показав на реакцію, відгук параметрів цих полів на геологічні процеси в регіоні: сучасні горизонтальні рухи кори та місцеві землетруси, які корелюються між собою. Радіоактивний фон середовища в період динамічних геомеханічних процесів проявляється через реєстрацію аномальних величин, що може бути застосовано під час побудови моделі геодинамічних і сейсмічних процесів в екологічно небезпечних регіонах [32]. У праці [33] показано, що стиснення порід із лінійними швидкостями супроводжуються незначними коливаннями магнітного поля Землі, спостерігається нелінійне підвищення коливань магнітного поля Землі до періоду зміни знаку геомеханічних процесів, допущено, що стиснення порід є нелінійним фізичним процесом, що відгукується нелінійними варіаціями геофізичних полів, зокрема магнітного поля Землі. У роботі [34] представлено результати розрахунків кінематичних характеристик сучасних горизонтальних рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому, побудовано часовий розподіл місцевої

сейсмічності, вивчено варіації електромагнітної емісії в діапазоні 12.5 кГц, досліджено їх взаємозв'язки, відмічено їх кореляцію. Таким чином, спостерігаються відгуки геофізичних полів на геологічні процеси в регіоні. На основі отриманих результатів гідрогеологічних спостережень і їх дослідження представлено теоретичну модель геофізичних процесів у регіоні: інтенсивні атмосферні опади викликають підняття рівня води у свердловинах і річках регіону. Це, у свою чергу, створює додатковий тиск на поверхню земної кори, що впливає на сучасні рухи кори, які викликають динамічні коливання спостережуваної величини, що може бути однією з причин прояву регіональної сейсмічності [35; 36].

Проведено дослідження зв'язків геодинамічного стану Закарпатського внутрішнього прогину за 2023 рік із варіаціями спостережуваних астрофізичних параметрів, зокрема сонячної активності й геомагнітного індексу. Проводяться спостереження горизонтальних рухів кори на пункті деформометричних спостережень «Королеве» відділу сейсмічності Карпатського регіону Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України. На пункті працює деформометрична станція, яка складається з одного горизонтального кварцового деформометра базою 24,5 м, азимут реєстрованих рухів $A=80^\circ$ (схід-захід). За результатами тривалих деформометричних спостережень, гірські породи перебувають у розширенні з віковим ходом рівним: $+10 \times 10^{-7}$. Варто зауважити про періодичність рухів кори: відбувається розширення порід, яке може змінитися на стиснення. Методика дослідження полягає в побудові просторово-часових залежностей окремих геофізичних параметрів: сучасних рухів кори, вектора магнітної індукції магнітного поля Землі, місцевої та регіональної сейсмічності (рис. 1). Також вивчаються розподіли астрофізичних характеристик: сонячної активності й геомагнітного індексу в досліджувані інтервали часу, отримані з праць [37; 38; 39].

Лютий 2023 року. Сонячна активність у лютому 2023 року представлена на



Рис. 1. Нормальне магнітне поле на території України. Режимні геофізичні спостереження на Закарпатті [40]

рис. 2, розглянуто варіації геомагнітного індексу. Коефіцієнт кореляції розглянутих рядів становить +0,11. Підвищення величини сонячної активності супроводжується зменшенням величини геомагнітного індексу.

Досліджено сучасні рухи кори в зоні Оашського глибинного розлому та їх кінематичні характеристики за лютий 2023 рік (рис. 3). Коефіцієнт кореляції досліджуваних рядів спостереження становить -0,34.

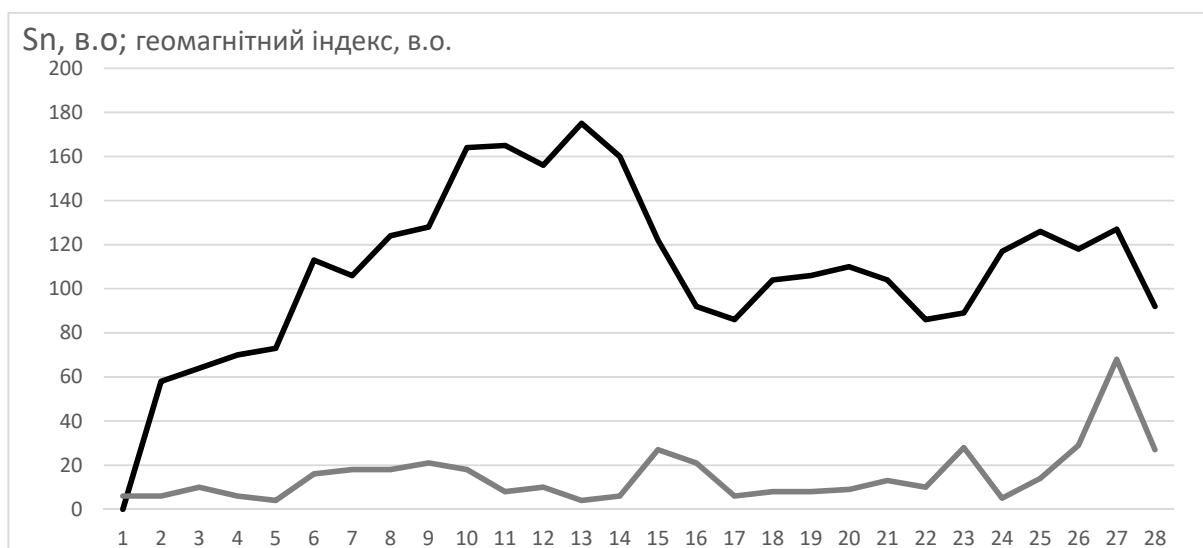


Рис. 2. Сонячна активність у лютому 2023 року (крива чорного кольору), геомагнітний індекс (крива сірого кольору)

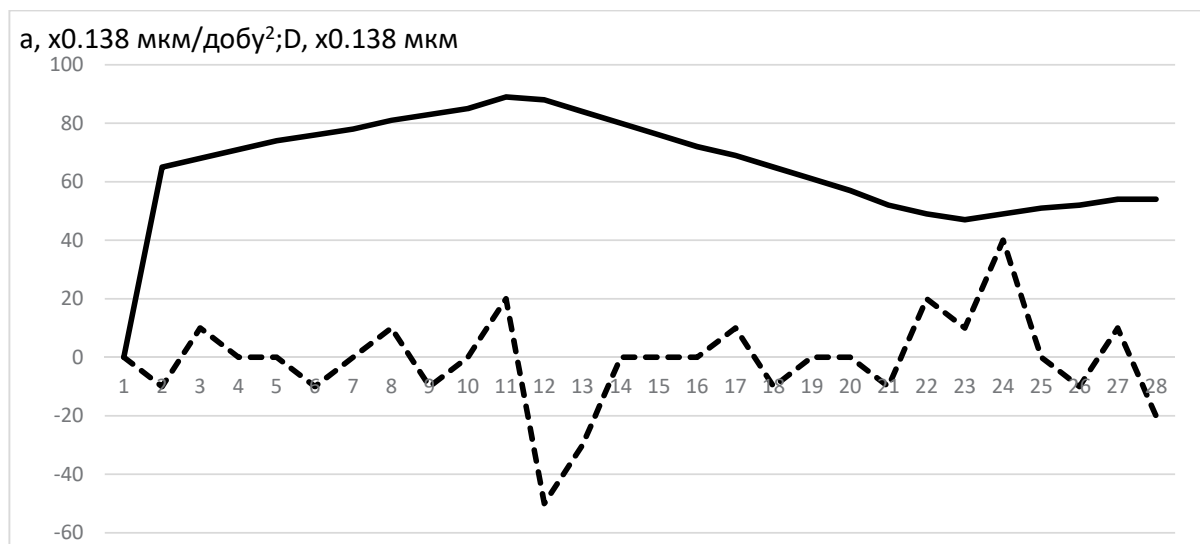


Рис. 3. Сучасні горизонтальні рухи кори в зоні Оашського глибинного розлому (крива чорного кольору), прискорення рухів кори (пунктирна лінія), 2023 рік

Порівняльний аналіз геодинамічного й астрофізичного станів за лютий 2023 року показано на рис. 4.

Коефіцієнт кореляції рядів геофізичного й астрофізичного станів становить 0,023. Аналіз форми кривих на предмет зв'язків призвів до висновків: форми кривих подібні й за часом збігаються, зміщення кривих за часом становить одну добу, підвищення величини геомагнітного індексу в часі збігається зі стисненнями порід. Дослідження вектора магнітної індукції магнітного поля Землі та сучасні

горизонтальні рухи кори вказували на кореляцію геофізичних параметрів: стиснення порід супроводжувалися підвищеннями величини параметрів магнітного поля Землі.

Березень 2023 року. Сучасні рухи кори в березні 2023 року становили розширення порід величини – +5,38 мкм (рис. 5).

Розраховано прискорення рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому в березні 2023 року (рис. 6).

Розраховано кореляцію прискорення рухів кори та сонячної активності в березні

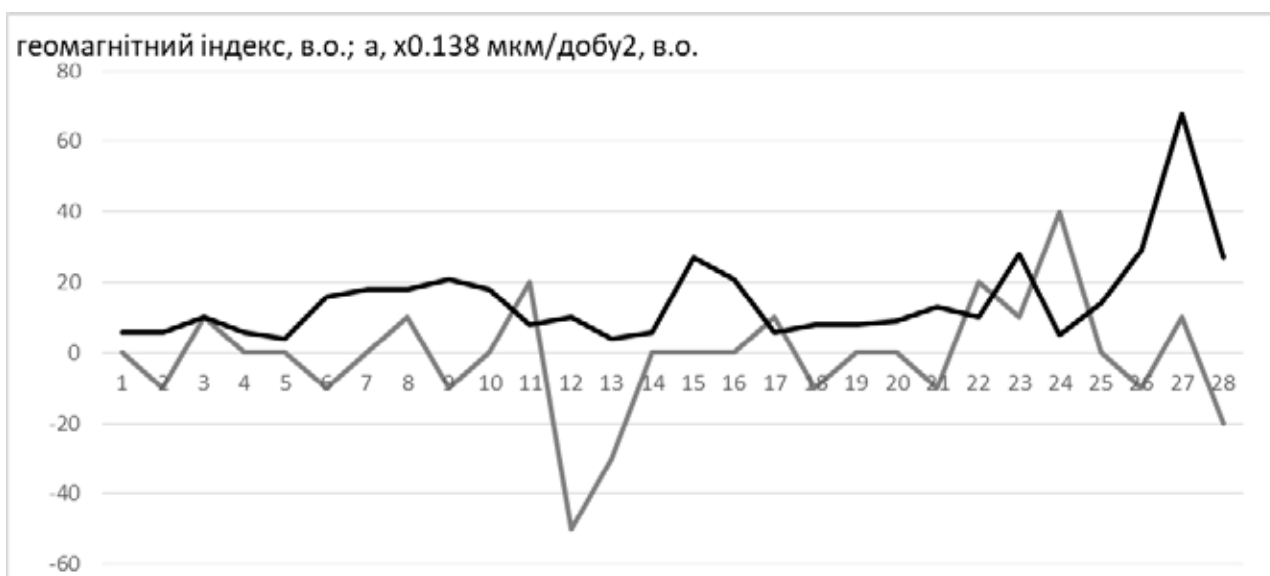


Рис. 4. Геомагнітний індекс у лютому 2023 року (крива чорного кольору), прискорення рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому (крива сірого кольору)

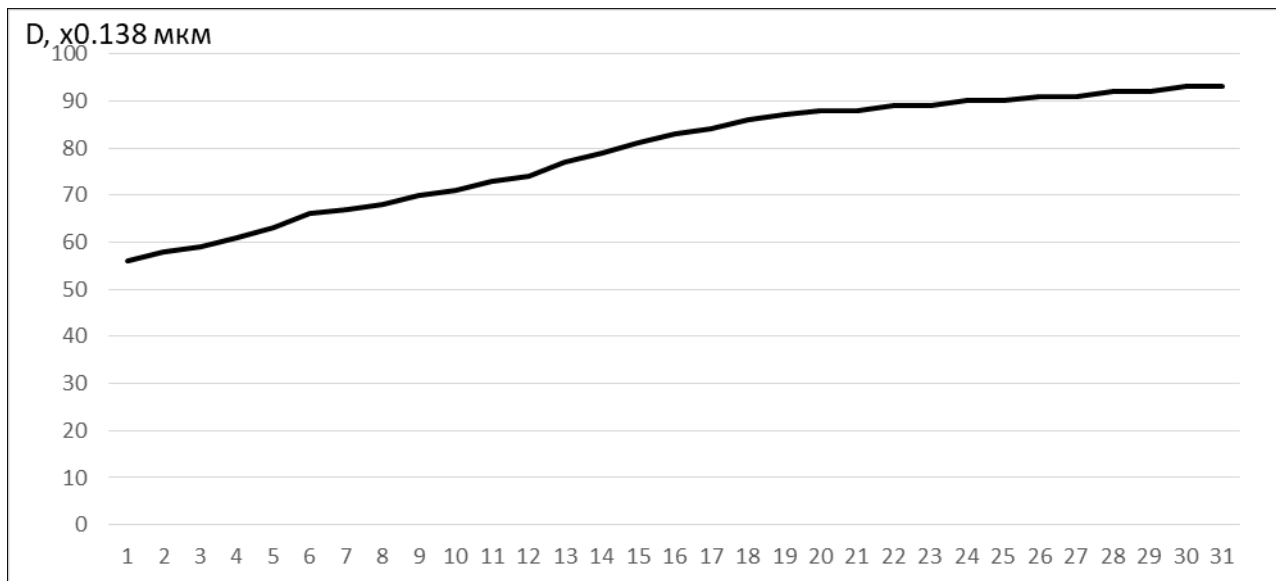


Рис. 5. Сучасні рухи кори в зоні Оашського глибинного розлому в березні 2023 року

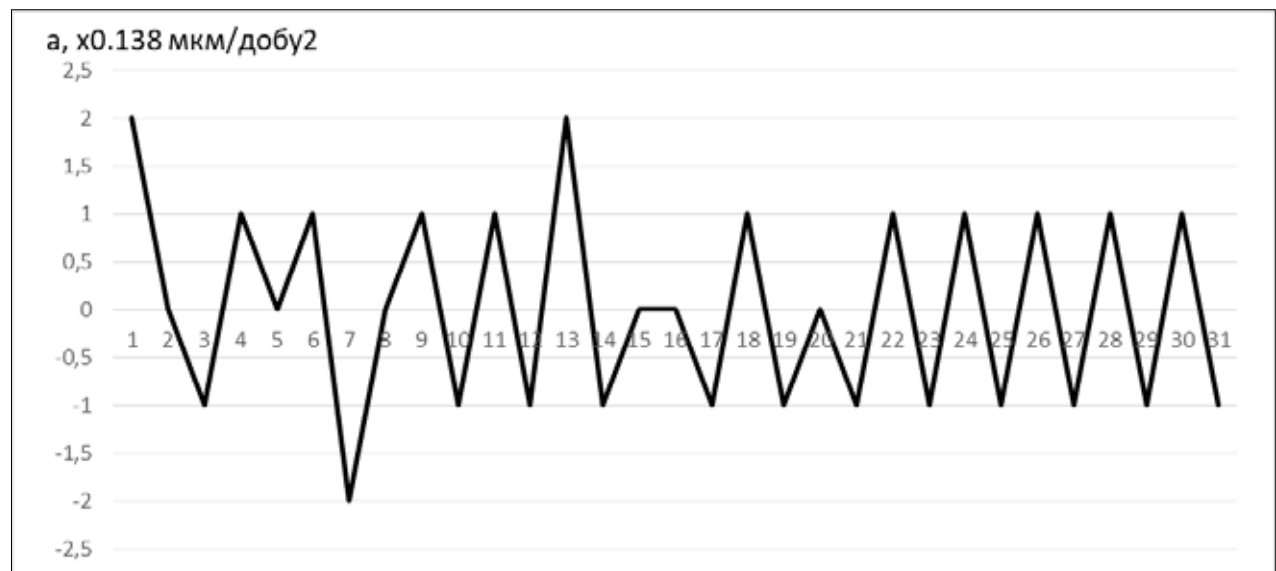


Рис. 6. Прискорення сучасних горизонтальних рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому за березень 2023 року

2023 року, яка становить $-0,1$. Сонячна активність у березні 2023 року представлена на рис. 7.

Сонячна активність представлена активністю в першій і другій частині місяця 2023 року. Розглянуто варіації геомагнітного індексу за березень 2023 року (рис. 8).

Розглянуто кореляційний зв'язок між геомагнітним індексом і параметрами сонячної активності за березень 2023 року, розраховано ступінь кореляції, який становить $0,023$ (рис. 9).

Геомагнітний індекс супроводжує сонячну активність у березні 2023 року. Досліджено кінематику рухів кори в зоні Оашського глибинного розлому й геомагнітного індексу, зв'язок представлено кореляцією геофізичних та астрофізичних параметрів $-0,1$ (рис. 10).

Аналіз кривих відмітив факт зв'язку рухів кори й геомагнітного індексу: стиснення порід супроводжується підвищенням геомагнітного індексу.

Таким чином, аналізуючи варіації геофізичних та астрофізичних параметрів за

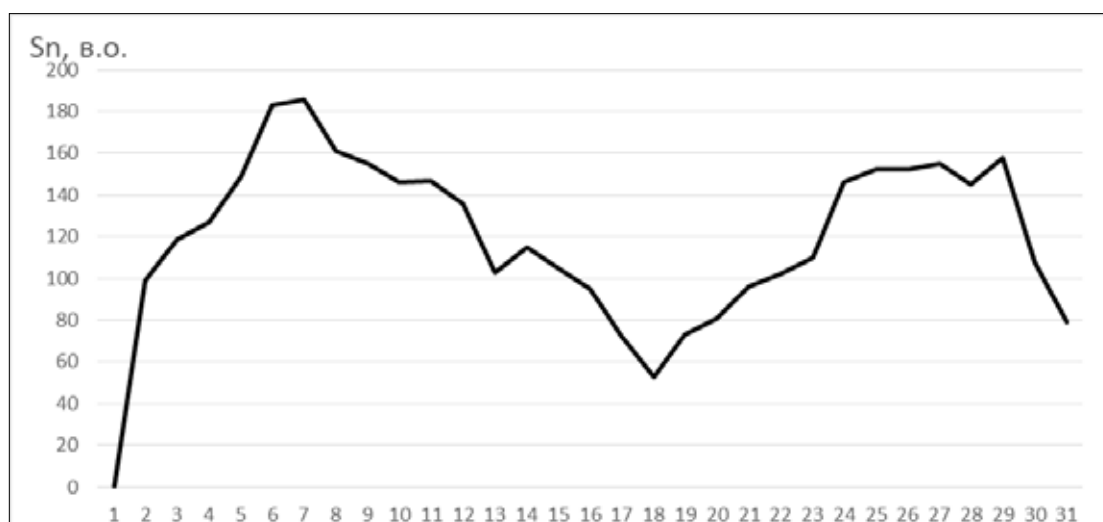


Рис. 7. Сонячна активність у березні 2023 року

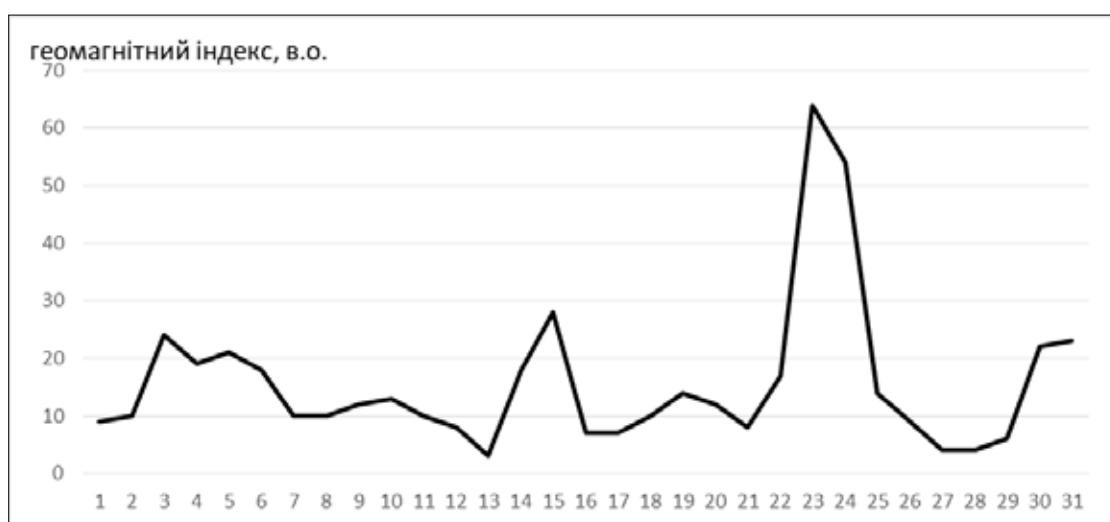


Рис. 8. Геомагнітний індекс за березень 2023 року

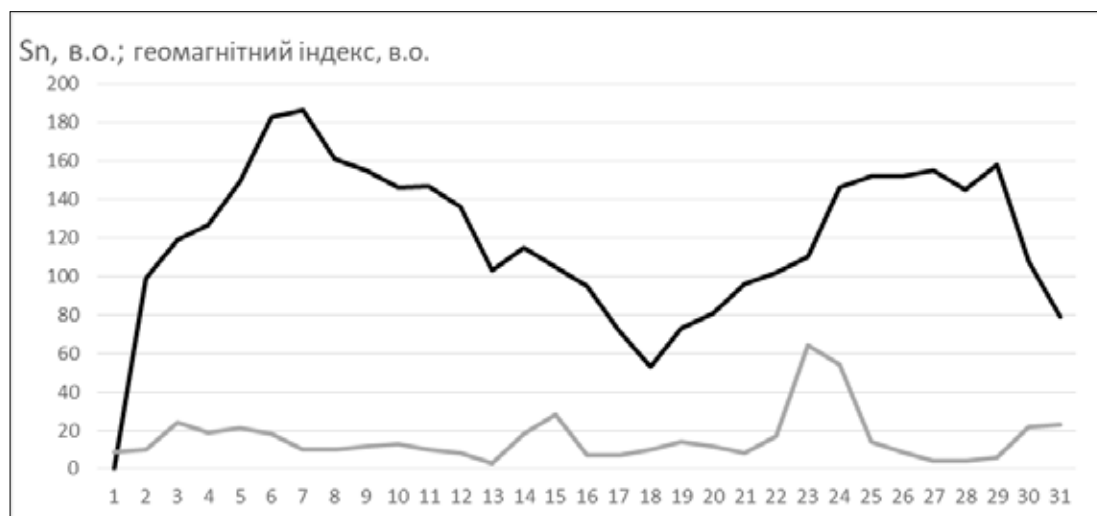


Рис. 9. Сонячна активність за березень 2023 року (крива чорного кольору), геомагнітний індекс (крива сірого кольору)



Рис. 10. Геомагнітний індекс (крива сірого кольору), прискорення рухів кори (крива чорного кольору), березень 2023 року

2023 рік і їх взаємозв'язки, важливо відмітити їх особливості й вплив на екологічний стан регіону. Показано, що сучасні горизонтальні рухи кори в зоні Оашського глибинного розлому являють собою розширення порід величиною $+8,97$ мкм, деформації земної кори становить $+365,95$ нстр.

Проведено розрахунок прискорення рухів кори, які описують динаміку сучасних рухів кори, указують на поступове зростання інтенсивності рухів кори, що досягають свого максимуму в кінці досліджуваного 2023 року. Цей факт може бути викликаний інтенсивними опадами, що підтверджує гідрологічний аспект геодинамічного стану Закарпатського внутрішнього прогину.

Аналіз варіації параметрів сонячної активності за 2023 рік виявив, що досліджуваний параметр інтенсивно варіює на початку й у кінці року, через амплітуди коливання та періодів коливання середина року виглядає менш збуреною.

Геомагнітний індекс, який пов'язаний із вектором магнітної індукції магнітного поля Землі, і його варіації показують, що цей параметр змінюється періодично з періодами 1–2 місяці. Амплітуди збільшені на початку року й наприкінці року, причому в кінці року амплітуди менші вдвічі.

Висновки. Розраховано кореляції сонячної активності й сучасних рухів кори,

що вказують на певні зв'язки рухів кори та сонячної активності: інтенсивні рухи кори на початку року й у кінці року, а саме знакозмінні процеси супроводжують значні коливання сонячної активності. Результати вивчення зв'язків геомагнітного індексу, що є характеристикою магнітного поля Землі, і сучасних горизонтальних рухів кори вказують на такі особливості: сучасні рухи кори в зоні Оашського глибинного розлому у 2023 році та геомагнітний індекс корелюють між собою, а саме на початку року при розширенні порід відмічено підвищені величини геомагнітного індексу. Виявлено, що геомагнітний індекс змінюється в час інтенсивних рухів кори. Отже, проведені дослідження й отримані результати важливі під час вивчення геофізичних полів у регіоні, указують на зв'язок геофізичних та астрофізичних параметрів, тобто аномальні варіації геофізичних та астрофізичних параметрів знаходяться в одних часових інтервалах, які є важливими щодо майбутнього прогнозу землетрусів, небезпечних геологічних процесів.

Актуальним є проведення аналогічного дослідження всього Закарпатського прогину та вивчення астрофізичного аспекту геодинамічного й екологічного стану сейсмонезбезпечного регіону із залученням додаткових параметрів.

Література

1. Бурахович Т., Кушнір А. Історія, сучасний стан та напрями розвитку геоелектромагнітних досліджень в Україні. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2023. № 1 (100). С. 58–66. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.100.07>.
2. Іванік О., Шевчук В., Кравченко Д., Гадяцька К. Прогнозування зсувної небезпеки та оцінка впливу на суспільство: головні підходи, принципи, методи. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2023. № 1 (100). С. 5–14. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.100.01>.
3. Лубков М. Моделювання зсувних деформацій під дією сили тяжіння. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2023. № 2 (101). С. 25–30. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.101.03>.
4. Брицький О., Щербіна С., Пігулевський П., Лісовий Ю., Черевко І. Новий лазерний підхід для оцінки сейсмічного ризику. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2023. № 3 (102). С. 10–18. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.102.02>.
5. Стародуб Ю., Гаврись А., Козіонова О. Вивчення напружено-деформованого стану ґрунтів навантажених мостоінженерних споруд. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2023. № 3 (102). С. 88–93. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.102.12>.
6. Орленко Т. Моніторинг вертикальних зміщень земної поверхні правобережжя канівського водосховища. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2023. № 4 (103). С. 5–13. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.103.01>.
7. Ігнатишин В., Малицький Д., Іжак Т., Молнар С., Ігнатишин М., Ігнатишин А. Геодинамічний стан Закарпатського внутрішнього прогину за результатами деформометричних спостережень у регіоні. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2024. № 1 (104). С. 13–21. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.104.02>.
8. Зацерковний В., Цюпа І., Остапенко Г., Де Донатіс М., Ільїн Л. Аналіз наслідків землетрусів у Туреччині 06.02.2023 за даними радіолокаційної інтерферометрії. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2024. № 2 (105). С. 111–118. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.105.15>.
9. Єгорова Т., Верпаховська О., Муровська Г. Тришарова структура карпатської осадової призми за результатами сейсмічної міграції на профілях PANCAKE та RomUkrSeis WARR. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (2). С. 152–169. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i2.256270>.
10. Бурахович Т., Кушнір А., Ільєнко В. Сучасні геоелектромагнітні дослідження Українських Карпат. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (3). С. 21–43. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i3.261966>.
11. Гончар В. Значення зональності поперечних деформацій та палінспастичні реконструкції Карпат на основі структурного аналізу складчастості. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (3). С. 96–102. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i3.261975>.
12. Стародуб Ю., Карабин В., Гаврись А., Ковальчук В., Рогуля А., Ємельяненко С. Геофізичні дослідження гідросферної обстановки Передкарпаття з метою цивільного захисту довкілля. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (4). С. 171–182. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i4.264847>.
13. Орлюк М., Бакарджієва М., Марченко А. Магнітні характеристики та тектонічна будова земної кори Карпатського нафтогазоносного регіону як складова комплексного вуглеводневого критерію. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (5). С. 77–105. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i5.272328>.
14. Макаренко І., Белік М., Старостенко В., Дерєрова Ю., Савченко О., Легостаєва О. Тривимірна густинна модель осадового заповнення Карпато-Панонського регіону. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (6). С. 24–62. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i6.273639>.
15. Андрущенко Ю., Лящук О., Фарфуляк Л., Амашукелі Т., Ханієв О., Осадчий В., Петренко К., Вербицький С. Національний сейсмологічний бюлетень України за 2021 рік. *Геофізичний журнал*. 2022. № 44 (6). С. 162–180. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i6.273649>.
16. Старостенко В., Янік Т., Чуба В., Шрода П., Муровська А., Єгорова Т., Верпаховська А., Коломієць К., Лисинчук Д., Войцик Д., Омельченко В., Амашукелі Т., Легостаєва О., Гринь Д., Чулков С. Глибинний сейсмічний експеримент SHIELD'21. *Геофізичний журнал*. 2023. № 45 (1). С. 3–10. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i1.275126>.
17. Третьяк К., Кухтар Д. Застосування радіолокаційних інтерферометричних зображень Sntinel-1 для моніторингу вертикальних переміщень земної поверхні під впливом неприливних атмосферних навантажень. *Геофізичний журнал*. 2023. № 45 (1). С. 87–101. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i1.275180>.
18. Муровська А., Верпаховська О., Гнилко О., Чорна О., Єгорова Т. Закарпатська западина: дослідження зон низьких швидкостей у земній корі за даними сейсмічних регіональних профілів. *Геофізичний журнал*. 2023. № 45 (2). С. 30–43. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i2.278310>.

19. Кутний А., Павлик В., Бабич Т. Пліс В. Динаміка приливних параметрів залежно від зсув-небезпечного стану покрівлі соляної шахти. *Геофізичний журнал*. 2023. № 45 (3). С. 74–87. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i3.282416>.
20. Орлюк М., Бакаржієва М., Марченко А., Шестопалова О., Друкаренко В. Геоманітне поле Українських Карпат і 3D магнітна модель Закарпатської западини. *Геофізичний журнал*. 2023. № 45 (4). С. 20–42. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i4.286284>.
21. Рахман Пірієв. Електромагнітні провідники землетрусів в діапазоні УНЧ і НЧ: перспективи досліджень. *Геодинаміка*. 2021. № 1 (30). С. 48–57. <https://doi.org/10.23939/jgd2021.01.048>.
22. Штогрин Л., Анікеев С., Кузьменко Е., Багрій С. Відображення активності зсувних процесів у регіональних гравітаційному та магнітному полях (на прикладі Закарпатської області). *Геодинаміка*. 2021. № 1 (30). С. 65–77.
23. Анікеев С., Розловська С. Анізотропні трансформації регіональних гравімагнітних полів південного сходу Українських Карпат. *Геодинаміка*. 2021. № 2 (31). С. 66–83. <https://doi.org/10.23939/jgd2021.02.066>.
24. Третьак К., Брусак І. Сучасні деформації земної кори території Заходу України за даними ГНСС мережі «GEOTERRACE». *Геодинаміка*. 2022. № 1 (32). С. 16–25. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.016>.
25. Анікеев С., Максимчук В., Пиріжок Н. Густинна модель земної кори Українських Карпат по профілю PANCAKE. *Геодинаміка*. 2022. № 2 (33). С. 28–49. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.028>.
26. Гнип А. Визначення різницевих координат і механізму вогнища землетрусів поблизу с. Тросник у Закарпатті протягом 2013–2015 рр.: Методичні аспекти та аналіз результатів. *Геодинаміка*. 2022. № 2 (33). С. 50–63. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.050>.
27. Кузьменко Е., Багрій С., Артим І., Артим В. Відображення розподілу механічних напруг в гірничих масивах у динаміці інтенсивності природного імпульсного електромагнітного поля Землі. *Геодинаміка*. 2022. № 2 (33). С. 64–74. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.065>.
28. Назаревич А., Назаревич Л., Байрак Г., Пиріжок Н. Сейсмотектоніка зони перетину Оашського і Закарпатського глибинних розломів (Українське Закарпаття). *Геодинаміка*. 2022. № 2 (33). С. 99–114. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.100>.
29. Cai Y., Wu J.P., Liu Y.N., Gao S.J. Advances in seismological methods for characterizing fault zone structure. *Earthq Sci*. 2024. № 37 (2). P. 122–138. doi: 10.1016/j.eqs.2024.01.019.
30. Samy A., Arafa-Named T., Abdelkader A., Khashaba A., Takla E. A correlation study of selected geomagnetic events recorded by the Egyptian observatories and INTERMAGNET stations. *Earthq Sci*. 2025. № 38 (2). P. 79–90. 10.1016/j.eqs.2024.09.001.
31. Ігнатишин В.В., Іжак Т.Й., Молнар Д.С.С., Рац А.Й. Метеорологічний аспект геодинамічного стану Закарпатського внутрішнього прогину за 2021 рік. *Acta Academiae Beregsiensis Geographica et Recreatio*. 2024. № 1. С. 32–47.
32. Ігнатишин В.В., Іжак Т.Й., Молнар Д.С.С. Радіоактивний фон середовища та сучасні рухи кори в Закарпатському внутрішньому прогині: сейсмічний аспект. *Acta Academiae Beregsiensis Geographica et Recreatio*. 2024. № 2. С. 58–68.
33. Ігнатишин В.В., Малицький Д.В., Іжак Т.Й., Молнар Д.С.С., Рац А.Й., Ігнатишин А.В. Дослідження змін параметрів магнітного поля та поля деформацій у сейсмонезпечних регіонах. *Acta Academiae Beregsiensis: Geographica Et Recreatio*. 2024. № 3. С. 48–58. <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2024-3-6>.
34. Ігнатишин В.В., Іжак Т.Й., Молнар Д.С.С. Електромагнітна емісія середовища як реакція на сейсмотектонічні процеси в сейсмогенерувальних регіонах. *Acta Academiae Beregsiensis: Geographica Et Recreatio*. 2024. № 4. С. 17–26. <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2024-4-2>.
35. Ігнатишин В.В., Іжак Т.Й., Молнар Д.С.С., Рац А.Й. Гідрогеологічні фактори впливу на геодинамічні та сейсмічні явища в Закарпатті. *Acta Academiae Beregsiensis: Geographica et Recreatio*. 2025. № 1. С. 24–36.
36. Ігнатишин В.В., Малицький Д.В., Іжак Т.Й., Ігнатишин М.Б., Ігнатишин А.В. Гідрогеологічний аспект сейсмотектонічних процесів у Закарпатському внутрішньому прогині. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія «Геологія»*. 2022. № 98 (3). С. 42–48.
37. Solar Cycle 25 maximum. URL: <https://www.sidc.be/article/solar-cycle-25-maximum>.
38. Sunspot Number graphics. URL: <http://www.sidc.be/silso/ssngraphics>.
39. Lunar calendar. URL: <http://space.vn.ua/inshe/inshe-moon.html>.
40. Національний атлас України / НАН України, Інститут географії, Державна служба геодезії, картографії та кадастру ; голов. ред. Л.Г. Руденко; голова ред. кол. Б.Є. Патон. Київ : ДНВП «Картографія», 2007. 435 с.

References

1. Burakhovych, T., & Kushnir, A. (2023). Istoriia, suchasnyi stan ta napriamy rozvytku heoelektromahnitnykh doslidzen v Ukraini [History, current state and directions of development of geoelectromagnetic research in Ukraine]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 1(100), 58–66. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.100.07>.
2. Ivanik, O., Shevchuk, V., Kravchenko, D., & Hadiatska, K. (2023). Prohnozuvannia zsumnoi nebezpeky ta otsinka vplyvu na suspilstvo: holovni pidkhody, pryntsyipy, metody [Prohnozuvannia zsumnoi nebezpečky ta otsinka vplyv na suspilstvo: holovni pidkhody, pryntsyipy, metody]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 1(100), 5–14. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.100.01>.
3. Lubkov, M. (2023). Modeliuvannia zsumnykh deformatsii pid diiei syly tiazhinna [Modeling of shear deformations under the influence of gravity]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 2(101), 25–30. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.101.03>.
4. Brytskyi, O., Shcherbina, S., Pihulevskyi, P., Lisovyi, Yu., & Cherevko, I. (2023). Novyi lazernyi pidkhid dlia otsinky seismichnoho ryzyku [A new laser approach to seismic risk assessment]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 3(102), 10–18. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.102.02>.
5. Starodub, Yu., Havrys, A., & Kozionova, O. (2023). Vyvchennia napruzhenno-deformovanoho stanu gruntiv navantazhenykh mostoinzhenerykh sporud [Study of the stress-strain state of soils of loaded bridge structures]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 3(102), 88–93. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.102.12>.
6. Orlenko, T. (2023). Monitorynh vertykalnykh zmishchen zemnoi poverkhni pravoberezhzhia kanivskoho vodoskhovyshcha [Monitoring of vertical displacements of the earth's surface on the right bank of the Kaniv reservoir]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 4(103), 5–13. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.103.01>.
7. Ihnatyshyn, V., Malyskyi, D., Izhak, T., Molnar, S., Ihnatyshyn, M., Ihnatyshyn A. (2024). Heodynamichni stan Zakarpatskoho vnutrishnoho prohynu za rezultatamy deformometrychnykh sposterezhen u rehioni [The geodynamic state of the Transcarpathian Internal Trough based on the results of deformometric observations in the region]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 1(104), 13–21. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.104.02>.
8. Zatserkovnyi, V., Tsiupa, I., Ostapenko, H., De Donatis M., Ilin L. (2024). Analiz naslidkiv zemletrusiv u Turechchyni 06.02.2023 za danymy radiolokatsiinoi interferometrii [Analysis of the consequences of the earthquakes in Turkey on 06.02.2023 according to radar interferometry data]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Heolohiia*, 2(105), 111–118. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.105.15>.
9. Iehorova, T., Verpakhovska, O., & Murovska, H. (2022). Trysharova struktura karpatskoi osadovoi pryzmy za rezultatamy seismichnoi mihratsii na profiliakh PANCAKE ta RomUkrSeis WARR [Three-layer structure of the Carpathian sedimentary prism based on the results of seismic migration on PANCAKE and RomUkrSeis WARR profiles]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (2), 152–169. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i2.256270>.
10. Burakhovych, T., Kushnir, A. & Ilienکو, V. (2022). Suchasni heoelektromahnitni doslidzhennia Ukrainskykh Karpat [Modern geoelectromagnetic studies of the Ukrainian Carpathians]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (3), 21–43. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i3.261966>.
11. Honchar, V. (2022). Znachennia zonalnosti poperechnykh deformatsii ta palinspastychni rekonstruktsii Karpat na osnovi strukturnoho analizu skladchastosti [Significance of transverse deformation zonation and palynospastic reconstructions of the Carpathians based on structural analysis of folding]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (3), 96–102. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i3.261975>.
12. Starodub, Yu., Karabyn, V., Havrys, A., Kovalchuk, V., Rohulia, A., & Yemelianenko, S. (2022). Heofizychni doslidzhennia hidrosfernoi obstanovky Peredkarpattia z metoiu tsyvilnoho zakhystu dovkilla [Geophysical studies of the hydrosphere situation in the Carpathian region for the purpose of civil protection of the environment]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (4), 171–182. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i4.264847>.
13. Orliuk, M., Bakardzhiieva, M., & Marchenko, A. (2022). Mahnitni kharakterystyky ta tektonichna budova zemnoi kory Karpatskoho naftohazonosnoho rehionu yak skladova kompleksnoho vuhlevodnevoho kryteriiu [Magnetic Characteristics and Tectonic Structure of the Earth's Crust of the Carpathian Oil and Gas Region as a Component of a Comprehensive Hydrocarbon Criterion]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (5), 77–105. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i5.272328>.
14. Makarenko, I., Bielik, M., Starostenko, V., Dererova, Yu., Savchenko, O., & Lehostaieva, O. (2022). Tryvymirna plotnostnaia model osadovoho zapovnennia Karpato-Panonskoho rehionu [A three-dimensional density model of sedimentary filling of the Carpathian-Pannonian region]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (6), 24–62. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i6.273639>.

15. Andrushchenko, Yu., Liashchuk, O., Farfuliak, L., Amashukeli, T., Khaniiev, O., Osadchy, V., Petrenko, K., & Verbytskyi, S. (2022). Natsionalnyi seismolohichnyi biuletyn Ukrainy za 2021 rik [National Seismological Bulletin of Ukraine for 2021]. *Heofizychnyi zhurnal*, 44 (6), 162–180. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i6.273649>.
16. Starostenko, V., Yanik, T., Chuba, V., Shroda, P., Murovska, A., Yehorova, T., Verpakhovska, A., Kolomiets, K., Lysynchuk, D., Voitsyk D., Omelchenko V., Amashukeli T., Lehostaieva O., Hryn D. ta Chulkov, S. (2022). Hlybynni seismichni eksperyment SHIELD21 [Deep seismic experiment SHIELD'21]. *Heofizychnyi zhurnal*, 45 (1). Pp. 3–10. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i1.275126>.
17. Tretiak, K., & Kukhtar, D. (2023). Zastosuvannia radiolokatsiinykh interferometrychnykh zobrazen Sntinel-1 dlia monitorynhu vertykalnykh peremishchen zemnoi poverkhni pid vplyvom neprylyvnykh atmosferynykh navantazhen [Application of Sntinel-1 radar interferometric images for monitoring of vertical movements of the earth's surface under the influence of non-tidal atmospheric loads]. *Heofizychnyi zhurnal*, 45 (1). Pp. 87–101. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i1.275180>.
18. Murovska, A., Verpakhovska, O., Hnylko, O., Chorna, O., & Yehorova, T. (2023). Zakarpatska zapadyna: doslidzhennia zon nyzkykh shvydkostei u zemnii kori za danymy seismichnykh rehionalnykh profiliv [Transcarpathian Depression: study of low velocity zones in the Earth's crust based on seismic regional profiles]. *Heofizychnyi zhurnal*, 45 (2). Pp. 30–43. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i2.278310>.
19. Kutnyi, A., Pavlyk, V., Babyk, T. & Plis, V. (2023). Dynamika prylyvnykh parametriv zalezno vid zsvnebezpechnoho stanu pokrivli soliano Shakhty [Dynamics of tidal parameters depending on the landslide state of the salt mine roof]. *Heofizychnyi zhurnal*, 45 (3). Pp. 74–87. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i3.282416>.
20. Orliuk, M., Bakarzhiiieva, M., Marchenko, A., Shestopalova, O., & Drukarenko, V. (2023). Heomahnitne pole Ukrainskykh Karpat i 3D mahnitna model Zakarpatskoi zapadyny [Geomagnetic field of the Ukrainian Carpathians and 3D magnetic model of the Transcarpathian Basin]. *Heofizychnyi zhurnal*, 45 (4). Pp. 20–42. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i4.286284>.
21. Rakhman Piriiev (2021). Elektromahnitni provisnyky zemletrusiv v diapazoni UNCh I NCh: perspektyvy doslidzhen [Electromagnetic precursors of earthquakes in the VLF and LF range: research prospects]. *Heodynamika*. № 1(30), pp. 48–57. <https://doi.org/10.23939/jgd2021.01.048>.
22. Shtohryn, L., Anikeiev, S., Kuzmenko, E., & Bahrii, S. (2021). Vidobrazhennia aktyvnosti zsvnykh protsesiv u rehionalnykh hravitatsiinomu ta mahnitnomu poliakh (na prykladi Zakarpatskoi oblasti) [Reflection of the activity of landslide processes in the regional gravitational and magnetic fields (on the example of the Transcarpathian region)]. *Heodynamika*. № 1(30). Pp. 65–77.
23. Anikeiev, S., & Rozlovska, S. (2021). Anizotropni transformatsii rehionalnykh hravimahnitnykh poliv pivdennoho skhodu Ukrainskykh Karpat [Anisotropic transformations of regional gravimagnetic fields in the southeast of the Ukrainian Carpathians]. *Heodynamika*. № 2(31). Pp. 66–83. <https://doi.org/10.23939/jgd2021.02.066>.
24. Tretiak, K., & Brusak, I. (2022). Suchasni deformatsii zemnoi kory terytorii Zakhodu Ukrainy za danymy HNSS merezhi «GEOTERRACE» [Modern deformations of the Earth's crust in the territory of Western Ukraine according to GNSS data of the GEOTERRACE network]. *Heodynamika*. № 1(32). Pp. 16–25. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.016>.
25. Anikeiev, S., Maksymchuk, V., & Pyrizhok, N. (2022). Hustynna model zemnoi kory Ukrainskykh Karpat po profilu PANCAKE [Density model of the crust of the Ukrainian Carpathians based on the PANCAKE profile]. *Heodynamika*. № 2(33). Pp. 28–49. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.028>.
26. Hnyp, A. (2022). Vyznachennia riznytsevykh koordynat i mekhanizmu vohnyshcha zemletrusiv poblyzu s. Trosnyk u Zakarpatti protiahom 2013–2015 rr.: Metodychni aspekty ta analiz rezul'tativ [Determination of difference coordinates and focal mechanism of earthquakes near the village of Trosnyk in Transcarpathia during 2013–2015: Methodological aspects and analysis of results]. *Heodynamika*. № 2(33). Pp. 50–63. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.050>.
27. Kuzmenko, E., Bahrii, S., Artym, I., & Artym, V. (2022). Vidobrazhennia rozpodilu mekhanichnykh napruh v hirnychykh masyvakh u dynamitsi intensyvnosti pryrodnoho impulsnoho elektromahnitnoho polia Zemli [Reflection of the distribution of mechanical stresses in rock masses in the dynamics of the intensity of the Earth's natural pulsed electromagnetic field]. *Heodynamika*. № 2(33). Pp. 64–74. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.065>.
28. Nazarevych, A., Nazarevych, L., Bairak, H., & Pyrizhok, N. (2022). Seismotektonika zony peretynu Oashskoho i Zakarpatskoho hlybynnnykh rozlomiv (Ukrainske Zakarpattia) [Seismotectonics of the zone of intersection of the Oash and Transcarpathian deep faults (Ukrainian Transcarpathia)]. *Heodynamika*. № 2(33). Pp. 99–114. <https://doi.org/10.23939/jgd2022.02.100>.
29. Cai, Y., Wu J.P., Liu, Y.N. & Gao S.J. (2024). Advances in seismological methods for characterizing fault zone structure. *Earthq Sci* 37(2): 122–138. DOI: 10.1016/j.eqs.2024.01.019.

30. Samy, A., Arafa-Hamed, T., Abdelkader, A., Khashaba, A., Takla E. (2025). A correlation study of selected geomagnetic events recorded by the Egyptian observatories and INTERMAGNET stations. *Earthq Sci*, 38 (2), pp. 79–90. 10.1016/j.eqs.2024.09.001.
31. Ihnatyshyn, V.V., Izhak, T.Y., Molnar, D S.S., & Rats, A.Y. (2024). Meteorologichnyi aspekt heodynamichnoho stanu Zakarpatskoho vnutrishnoho prohynu za 2021 rik [Meteorological aspect of the geodynamic state of the Transcarpathian Internal Trough in 2021]. *Acta Academiae Beregsasiensis Geographica et Recreatio*, № 1. Pp. 32–47.
32. Ihnatyshyn, V.V., Izhak, T.Y., & Molnar, D S.S. (2024). Radioaktyvnyi fon seredovyscha ta suchasni rukhy kory v Zakarpatskomu vnutrishnomu prohyni: seismichniy aspekt [Radioactive background of the environment and modern crustal movements in the Transcarpathian inner trough: seismic aspect]. *Acta Academiae Beregsasiensis Geographica et Recreatio*, № 2. Pp. 58–68.
33. Ihnatyshyn, V.V., Malyskyi, D.V., Izhak T.Y., Molnar D S.S., Rats, A.Y., & Ihnatyshyn, A.V. (2024). Doslidzhennia zmin parametriv mahnitnoho polia ta polia deformatsii u seismonebezpechnykh rehionakh [Study of changes in magnetic and strain field parameters in earthquake-prone regions]. *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica Et Recreatio*, (3), 48–58. <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2024-3-6>.
34. Ihnatyshyn, V.V., Izhak T.Y., & Molnar, D S.S. (2024). Elektromahnitna emisiia seredovyscha yak reaktsiia na seismotektonichni protsesy v seismoheneruvalnykh rehionakh [Electromagnetic emission of the medium as a reaction to seismotectonic processes in seismogenerating regions] *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica Et Recreatio*, (4), 17–26. <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2024-4-2>.
35. Ihnatyshyn, V.V., Izhak, T.Y., Molnar, D S.S., & Rats, A.Y. (2025). Hidroheolohichni faktory vplyvu na heodynamichni ta seismichni yavyscha v Zakarpatti. [Hydrogeological factors of influence on geodynamic and seismic phenomena in Transcarpathia]. *Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio*. №. 1. Pp. 24–36.
36. Ihnatyshyn, V.V., Malyskyi, D.V., Izhak, T.I., Ihnatyshyn, M.B., & Ihnatyshyn, A.V. (2022). Hidroheolohichniy aspekt seismotektonichnykh protsesiv u Zakarpatskomu vnutrishnmu prohyni [Hydrogeologic aspect of seismotectonic processes in the Transcarpathian internal trough]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka. Heolohiia*. 2022. 98(3). Ss. 42–48. *Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv: Geology*. (2022). v. 3(98). pp. 42–48.
37. Solar Cycle 25 maximum. Retrieved from: <https://www.sidc.be/article/solar-cycle-25-maximum>.
38. Sunspot Number graphics. Retrieved from: <http://www.sidc.be/silso/ssngraphics>.
39. Lunar calendar. Retrieved from: <http://space.vn.ua/inshe/inshe-moon.html>.
40. Natsionalnyi atlas Ukrainy / NAN Ukrainy, Instytut heohrafii, Derzhavna sluzhba heodezii, kartohrafii ta kadastru ; holov. red. L. H. Rudenko ; holova red. kol. B. Ye. Paton. K. : DNVP «Kartohrafiia», 2007. 435 p.

УДК 911.2:556.55(477.81)

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

ВОДОЗБОРИ РІЗНОТИПНИХ ОЗЕР РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ: СТРУКТУРА, ГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ, ВІДНОВЛЕННЯ

Ільїн Леонід Володимирович

доктор географічних наук, професор,

завідувач кафедри готельно-ресторанної справи, туризму і рекреації,

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

ORCID ID: 0000-0002-4180-0544

Ільїна Ольга Вікторівна

кандидат географічних наук, доцент,

доцент кафедри готельно-ресторанної справи, туризму і рекреації,

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

ORCID ID: 0000-0002-8965-0629

Актуальність дослідження: раціональне використання озер потребує всебічних знань процесів, які відбуваються у водоймах, і фізико-географічних чинників розвитку їхніх екосистем. Водночас вразливість лімнологічних комплексів (лімносистем) і їхніх екологічних середовищ та антропогенне навантаження на озерні басейни визначають важливість розвитку лімнологічних досліджень як необхідного складника географічного вивчення природи України. Критерієм порушення приозерних ландшафтів і значного антропогенного впливу на озеро може слугувати ступінь господарської освоєності водозборів або зміст використання водозборів.

Предмет дослідження: водозбори різнотипних озер. **Мета дослідження:** з'ясувати сучасну структуру водозборів озер Рівненської області як важливих показників освоєності ландшафтів та антропогенного впливу.

Методологія дослідження: аналіз ґрунтується на теоретичних і методологічних засадах сучасної загальної й регіональної лімнології; застосовано загальнофілософські методологічні принципи (взаємозв'язку, причинності, розвитку), природничо-географічні методологічні підходи (ландшафтознавчий, геосистемний, екологічний тощо).

Результати дослідження: визначена структура угідь озерних водозборів (водна поверхня, ліси, луки, болота, орні землі, забудова) різнотипних озер Рівненської області (фізико-географічний регіон Західного (Волинського) Полісся України); запропоновано заходи відновлення озер. **Практичне значення:** отримані матеріали потрібні для вирішення економічних завдань щодо обліку, прогнозування станів лімносистем, оцінювання станів озерних екосистем і їх екстраполяції, для з'ясування природного й господарського складників у ході сучасного розвитку лімнологічних процесів, розроблення нормативно-правових положень українського законодавства з урахуванням озерознавчих знань і для вдосконалення системи управління й регулювання. **Висновки:** результати дослідження засвідчують наявність озер із різним співвідношенням природних та антропогенних ландшафтів водозборів. Показником змін приозерних ландшафтів і посиленого антропогенного впливу на озеро може слугувати ступінь господарської освоєності водозборів або зміст використання водозборів.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні індикаторів антропогенного впливу й технологічних трансформаційних процесів на озера та їх водозбори.

Ключові слова: озеро, водойма, водозбір, лімносистема, ландшафт, господарське використання, антропогенний вплив, Волинське Полісся.

CATCHMENTS OF DIFFERENT TYPES OF LAKES IN THE RIVNE REGION: STRUCTURE, ECONOMIC USE, RESTORATION

Ilyin Leonid Volodymyrovych

Doctor of Geographical Sciences, Professor,

Head of the Department of Hotel and Restaurant Business,

Tourism and Recreation,

Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-4180-0544

Ilyina Olga Viktorivna

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Hotel and Restaurant Business,
Tourism and Recreation,
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-8965-0629

Relevance of the study: Rational use of lakes requires comprehensive knowledge of the processes occurring in water bodies and physical and geographical factors of development of their ecosystems. At the same time, the vulnerability of limnological complexes (limnosystems) and their ecological environments and anthropogenic load on lake basins determine the importance of developing limnological studies as a necessary component of the geographical study of the nature of Ukraine. The degree of economic development of the catchment area or the content of the use of catchments can serve as a criterion for violation of lakeside landscapes and significant anthropogenic impact on the lake. **The subject of the study** is the catchment area of different types of lakes. **The purpose of the study:** to find out the modern structure of the catchment area of lakes in the Rivne region as important indicators of landscape development and anthropogenic impact. **Research methodology:** The analysis is based on the theoretical and methodological principles of modern general and regional limnology. General philosophical methodological principles (interrelations, causality, development), natural-geographical methodological approaches (landscape studies, geosystems, ecological, etc.) were used. **Research results:** The structure of lake catchment areas (water surface, forests, meadows, swamps, arable lands, buildings) of different types of lakes in the Rivne region (physical and geographical region of the Western (Volyn) Polissia of Ukraine) was determined. Proposed lake restoration measures. **Practical value:** The obtained materials are necessary for solving economic problems of accounting, forecasting the state of limnosystems, assessing the states of lake ecosystems and their extrapolation, for clarifying the natural and economic components in the course of modern development of limnological processes, developing regulatory provisions of the Ukrainian legislation taking into account limnological knowledge and for improving the management and regulation system. **Conclusions:** The results of the study indicate the presence of lakes with different ratios of natural and anthropogenic landscapes of catchments. The degree of economic development of the catchment area or the content of the use of catchments can serve as an indicator of changes in lakeside landscapes and increased anthropogenic impact on the lake. **Prospects for further research** consist of developing indicators of anthropogenic impact and technogenic transformation processes on lakes and their catchments.

Key words: lake, reservoir, catchment, limnosystem, landscape, economic use, anthropogenic impact, Volyn Polissia.

Постановка проблеми. Найголовнішим завданням сучасного озерознавства є узагальнення наявної інформації і створення теорії функціонування лімносистеми. Сучасний підхід дослідження водойм (озер, водосховищ, ставків) передбачає вивчення їх динаміки не лише взаємно, у взаємозв'язку одне з одним, а й із процесами, які відбуваються на водозборі. В основу зазначеного підходу покладено уявлення про озеро та його басейн як окрему географічну систему. Це дає змогу пояснити властивості водойм, установити найоптимальніші напрями використання й охорони ресурсів. Важливість дослідження озер пов'язана з посиленою техногенною й природною трансформацією географічних комплексів (наземних і наземно-аквальних) регіонального та локального рівнів, потребами практики [1].

Актуальність роботи зумовлена значною часткою озер, водосховищ, ставків у струк-

турі поліських ландшафтів України (0,17%), посиленою антропогенною трансформацією лімнологічних комплексів, відсутністю детального оцінювання озерних екосистем, недостатньою вивченістю особливостей функціонування водойм і потребою їх дослідження для вирішення проблем, які мають вагомое теоретичне й практичне значення. На території Рівненської області, за нашими оцінками, налічується 152 озера загальною площею 28,78 км², об'єм водної маси становить 136 млн м³. Заозереність регіону становить 0,21% [2, с. 291].

Рациональне використання ресурсів озер, ставків, водосховищ потребує всебічних знань процесів, які відбуваються у водоймах, і природних тенденцій розвитку їхніх екосистем. Водночас вразливість лімнологічних комплексів (лімносистем) і їхніх екологічних середовищ та антропогенне навантаження на водозбори засвідчують важливість подаль-

шого розвитку озерознавчих досліджень як важливого завдання географічного вивчення ресурсної бази України. Показником порушення водозборів та антропогенної трансформації водойми є, на нашу думку, ступінь господарського використання (освоєності) або напрями використання водозборів. Різноманітні водойми різняться за напрямками використання озерних водозборів, особливостями природокористування. Поза сумнівом, одним із важливих чинників, який визначає стан та особливості озер, є освоєність водозборів унаслідок їх використання людиною в різних галузях господарства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз озер і їхніх водозборів ґрунтується на теоретичних і методологічних засадах сучасного загального й регіонального озерознавства [3–10]. Озера Волинського Полісся досліджуються в різних аспектах. Відомі праці присвячені палеогеографічним, геохімічним, ландшафтознавчим, гідрологічним, конструктивно-географічним дослідженням [11–18] озер Волинського Полісся. Пропоноване дослідження є продовженням наших попередніх комплексних узагальнень, присвячених озерам Волинського Полісся [2; 12; 19–20]. На особливу увагу дослідників заслуговує з'ясування структури водозборів озер і їх господарської освоєності. Господарське використання водозборів, як відомо, є важливим індикатором як природних, так й антропогенних процесів, які відбуваються у водоймі й необхідні для розроблення дієвих заходів щодо раціонального використання й охорони озер.

Критерієм трансформації водозборів і приозерних ландшафтів і посиленого антропогенного впливу на озеро, як зазначено вище, може слугувати ступінь освоєності водозборів або зміст використання водозборів. Із цією метою ми визначили структуру угідь водозборів різнотипних озер. Отримані результати засвідчують наявність водойм із різним ступенем освоєності приозерних ділянок.

Мета дослідження – з'ясувати структуру (водна поверхня, ліси, луки, болота, орні землі, забудова) угідь водозборів різнотипних

озер Рівненської області (фізико-географічний регіон Західного (Волинського) Полісся України) як важливого індикатора природних та антропогенних змін; запропонувати заходи відновлення (оздоровлення).

Основний матеріал. Озеро є складним географічним об'єктом, що активно взаємодіє з довкіллям. Водна маса, улоговина, навколишня суша, нижні шари атмосфери в процесі цієї взаємодії безперервно обмінюються речовиною й енергією. При цьому відбувається перетворення та зміна фазового стану й форм речовини й енергії. Головною відмінністю озер від навколишньої суші є контрастна властивість об'ємного поглинання сонячної енергії, а тому тут відбувається й акумуляція значно більшої кількості теплової енергії в об'ємі водної маси. Водночас здійснюється процес нагромадження певних речовин як у формі води, яка надходить із водозборів з поверхневими й підземними стоками, з атмосфери у вигляді опадів і конденсації на поверхні, так і у вигляді розчинних, завислих неорганічних та органічних речовин, живих і відмерлих організмів.

Озеро – це досить складний природний об'єкт, який має низку взаємопов'язаних структурних елементів, між якими відбувається постійний обмін речовиною (елементи розміщуються як у самій водоймі, так і поза нею, утворюючи геосистему озера) [10; 12].

Морфолого-морфометричні особливості озер дають можливість виявити важливі взаємозв'язки між будовою улоговини й параметрами водної маси, які виражаються у вологісно-стокових і гідрохімічних характеристиках. Коефіцієнт глибинності (відносної глибини озера) – $K_{\text{гл}}$ є важливим показником будови озерної улоговини, який доповнює загальноприйняті морфометричні показники. Глибинність характеризує захищеність озерної улоговини, ступінь стратифікації водної маси, потужність гіполімніону, відмінності гідрохімічних показників поверхні та придонних шарів. Найбільшої величини коефіцієнт відносної глибини досягає в невеликих глибоких озерах. Водна маса таких озер погано перемішується вітром, у ній різко виражена

температурна стратифікація, а отже, у літній період можливий дефіцит кисню.

Своєрідним показником об'ємної форми озерної улоговини, її ємності є відношення середньої глибини до максимальної, а також відношення площі до середньої глибини – коефіцієнт відкритості ($K_{\text{відкр.}}$). Кількісним показником, за яким можна порівнювати озерні улоговини одну з одною, є коефіцієнт ємності. Він дорівнює відношенню середньої глибини до максимальної ($K_{\text{емн.}} = h_{\text{ср}} / h_{\text{макс.}}$). У глибоких, але невеликих озерах коефіцієнт відкритості різко знижується. Найважливіші морфолого-морфометричні й гідрологічні показники різнотипних водойм подано в таблиці 1.

Найбільші площі водозборів належать озерам: Велике Друге – 1192,2 км², Островатське – 1089,3 км², Луко – 1054,81 км², Мале – 900,56 км². Найменші водозбори:

Бухове – 3,0 км², Миляч – 6,97 км², Оріхове – 7,61 км², Озерське – 7,49 км² (табл. 2).

Результати дослідження засвідчують наявність озер із різним ступенем господарського використання водозбірних басейнів. Під час дослідження водозборів озер виявлено озера, у яких 100% угідь водозбірної площі займають природні ландшафти (практично незаймані або малозаймані водозбори, наприклад, озера Бухове, Сосно). До малоосвоєних водозборів належать і водозбори озер Оріхове, Більське, Вежиця, Верхнє, Сомине, Мар'янівське тощо.

Для великої кількості водойм характерна значна освоєність (перетвореність) озерних водозборів. Змінені внаслідок господарської діяльності людини ландшафти характерні для водозборів озер Миляч, Озеро, Осовитське тощо. Для водозбору озера Мале спостерігається співвідношення антропогенних

Таблиця 1

Морфолого-морфометричні й гідрологічні розрахункові показники різнотипних водойм Рівненської області [2]

Назва озера	Площа, км ²	Об'єм, тис. м ³	Глибина середня, м	Глибина максимальна, м	Довжина, км	Ширина максимальна, км	Ширина середня, км	Довжина берегової лінії, км	Коефіцієнт порізності берегової лінії, K_n	Коефіцієнт видовженості, $K_{\text{вид.}}$	Коефіцієнт ємності, $K_{\text{емн.}}$	Показник відкритості, $K_{\text{відкр.}}$	Показник глибинності, $K_{\text{гл.}}$
Оріхове	0,03	34,4	1,28	5,10	0,28	0,24	0,11	1,05	0,96	2,55	0,25	0,02	4,12
Мале	0,05	60,0	1,15	2,10	0,35	0,31	0,14	0,93	0,66	1,21	0,55	0,04	2,42
Більське	0,06	17,0	0,30	0,50	0,31	0,25	0,19	0,86	0,56	1,63	0,60	0,20	0,77
Вежицьке	0,23	164,0	0,70	1,30	0,80	0,44	0,30	2,15	0,71	2,67	0,54	0,33	1,14
Бухове	0,08	81,0	1,0	1,80	0,30	0,29	0,27	1,05	0,59	1,11	0,56	0,08	2,32
Омит	0,25	325,0	1,30	2,20	0,85	0,42	0,30	3,05	0,97	2,83	0,59	0,19	2,06
Сосно	1,08	1917,0	1,77	3,30	1,30	1,20	0,83	4,10	0,63	1,57	0,54	0,61	1,73
Верхнє	0,46	975,0	2,10	3,80	1,00	0,62	0,46	3,63	0,85	2,17	0,55	0,22	2,72
Миляч	0,13	120,0	0,90	1,70	0,45	0,40	0,30	1,48	0,65	1,50	0,53	0,14	1,78
Озерське	0,54	565,0	1,80	3,00	0,90	0,71	0,60	2,87	0,62	1,50	0,60	0,30	2,21
Сомине	0,20	657,0	3,30	8,00	0,70	0,42	0,30	1,82	0,65	2,33	0,41	0,06	5,64
Карасин	0,27	5,1	0,10	0,30	0,65	0,50	0,42	2,69	0,83	1,55	0,33	2,70	0,15
Мар'янівське	0,14	43,2	0,30	0,50	0,60	0,33	0,23	1,54	0,66	2,61	0,60	0,47	0,58
Озеро	0,23	1053,0	4,60	10,20	0,70	0,48	0,33	1,81	0,60	2,12	0,45	0,05	7,50
Велике II	0,27	459,0	1,71	2,48	0,85	0,41	0,32	1,94	0,60	2,66	0,69	0,16	2,65
Луко	0,78	1146,5	1,47	2,40	1,15	0,90	0,68	3,46	0,62	1,69	0,61	0,53	1,60
Осовитське	0,29	612,0	2,14	4,70	0,65	0,52	0,45	1,95	0,58	1,44	0,46	0,14	3,23
Островатське	0,76	1152,0	1,51	2,70	1,60	0,60	0,48	5,00	0,91	3,33	0,56	0,50	1,65

Таблиця 2

**Співвідношення площ природних та антропогенних ландшафтів водозборів
різнотипних озер Рівненської області**

Назва озера	Площа водозбору озера, км ²	Природний ландшафт, км ²	Антропогенний ландшафт, км ²
Оріхове	7,61	7,43	0,18
Мале	900,56	453,56	447,0
Більське	15,53	12,96	2,49
Вежицьке	10,94	9,83	1,11
Бухове	3,00	3,0	0,0
Омит	10,86	3,54	7,32
Сосно	19,19	19,19	0,0
Верхнє	20,34	19,76	0,58
Миляч	6,97	3,09	3,75
Озерське	7,49	5,36	2,13
Сомине	34,19	32,2	1,99
Карасин	35,57	22,09	13,48
Мар'янівське	17,81	16,45	1,36
Озеро	18,35	5,08	13,27
Велике II	1192,2	745,2	447,0
Луко	1054,81	923,61	131,2
Осовитське	194,26	120,66	73,6
Островатське	1089,3	869,5	219,8

і природних ландшафтів 50% до 50%. Для решти досліджених водозборів характерні різноманітні поєднання природних (лісові насадження, болота тощо) й антропогенних (рілля, населені пункти тощо) ландшафтів (рис. 1).

Господарська діяльність людини торкнулася як водозбірних басейнів, так й озер. Таке втручання, без сумніву, змінило абіотичні елементи озерної екосистеми (морфолого-морфометричні характеристики), гідрохімічний і гідрологічний режими озер [2; 20]. У разі антропогенного впливу порушується природна рівновага між біотичними й абіотичними елементами екосистеми. Це призводить до замулення й обміління озер, їх заростання, значного погіршення якості озерної води, втрати ресурсного потенціалу.

Отже, досліджені різнотипні озера різняться за напрямом і змістом використання водозборів. Поза сумнівом, одним із найголовніших чинників, який визначає стан озер та антропогенний вплив на них, є господарська діяльність на водозборах.

Важливу роль у стратегії відновлення озерної екосистеми має розроблення екологічного прогнозу розвитку водойми на найближчу

перспективу за збереження антропогенного впливу на водойму й у результаті здійснення відновлюваних заходів. Такі заходи поділяються на зовнішні (здійснюються на водозбірному басейні) і внутрішні (власне, у самій водоймі). Однак такий поділ не означає, що вони не пов'язані між собою. Найбільший ефект під час відновлення озерної екосистеми досягається тоді, коли зовнішні заходи випереджають здійснення внутрішніх.

Наукову основу відновлення лімносистем становлять такі головні принципи: водойма є елементом навколишнього природного середовища (ландшафту); стан лімносистеми, незалежно від виду господарського використання водойми, характеризується її трофічним статусом, тобто біопродуктивністю; природний стан водойми характеризує його природний потенціал, тобто біогенне навантаження на водойму при природному стані її водозбору; відновлення лімносистеми має бути спрямоване на ліквідацію причини її порушення (змін), а не на боротьбу з її наслідками; лімносистему варто відновлювати загалом як єдність абіотичних і біотичних компонентів; цільових змін у лімносистемі, зумовлених здійснюваними заходами,

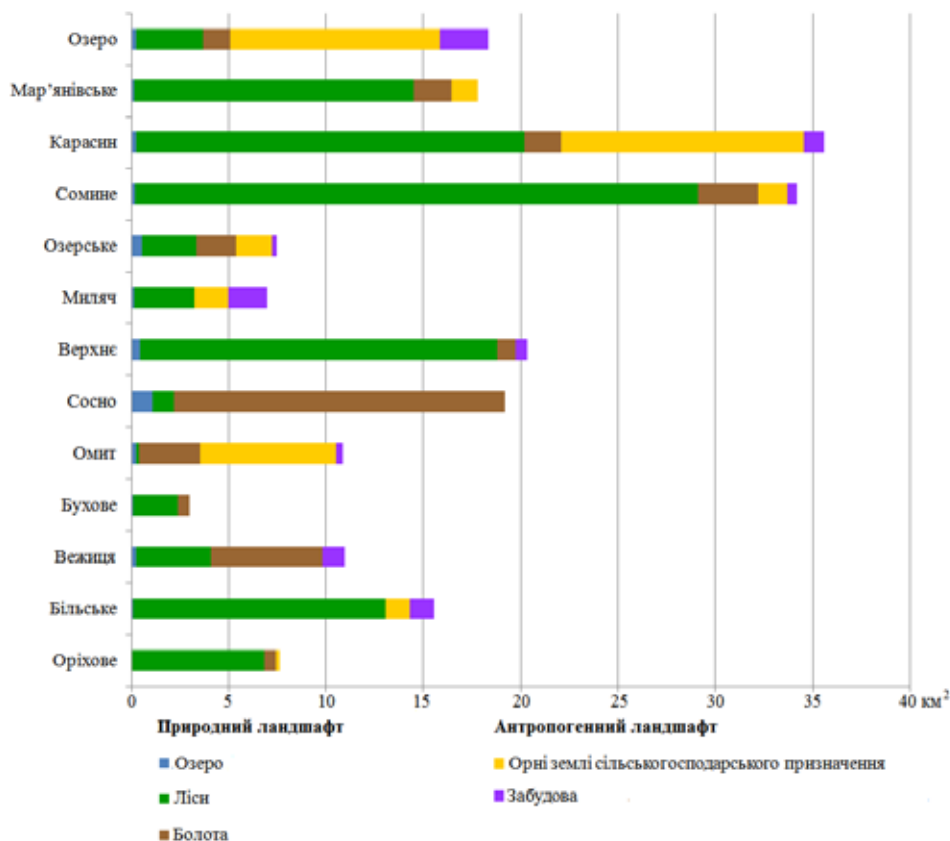


Рис. 1. Структура площ водозборів різнотипних озер Рівненської області

треба досягати зміною не тільки й не стільки гідрохімічних показників, скільки біотичних; необхідними умовами функціонування лімносистеми після відновлення є збалансованість і стійкість.

Ефективність відновлювальних заходів значною мірою залежить від організації й виконання підготовчих робіт, які становлять стратегію відновлення лімносистеми. Це можливо лише за розуміння чинників і процесів, які регулюють склад, структуру й динаміку озерних угруповань. Заходи щодо відновлення (оздоровлення) озерних екосистем наводяться з урахуванням видів змін (табл. 3).

Більшість відомих тепер методів відновлення є головним чином переліком заходів, спрямованих на рекультивацію водойм. Іноді вони не мають наукової концепції, яка ґрунтується на головних теоретичних положеннях лімнології: про трофічний статус водойми та стійкість екосистем. Розроблення такої концепції має бути провідним складником науково обґрунтованого підходу до відновлення лімносистем.

Усі водойми мають свої відмінні особливості, тому не існує загального методу відновлення. Вибір методів оздоровлення водойм значною мірою залежить від конкретних умов, і для прийняття рішень про їх застосування потрібне всебічне вивчення проблеми.

Висновки. Існування озера залежить від навколишніх ландшафтів, водночас воно саме впливає на ці ландшафти. В озері тісно переплітаються й постійно взаємодіють між собою фізичні, хімічні, біотичні й геологічні процеси. Озеро, як і ландшафт, розвивається в часі. Лише розглядаючи всі процеси в озері у нерозривному зв'язку й динаміці, а все озеро загалом – у взаємодії з його водозбором, можемо досконало його вивчити, а отже, отримати повноцінний матеріал для рекомендацій щодо його раціонального використання різними галузями економіки.

Стан озерних екосистем, які є осадоногромаджувальними елементами ландшафту, значною мірою визначається ступенем антропогенної трансформації його водозбору. При цьому найбільший вплив на водойми для

Таблиця 3

Заходи з відновлення (оздоровлення) озерних екосистем

Зовнішні заходи	Внутрішні заходи
Запобігання антропогенній евтрофікації	
Екосередовищний благоустрій водозборів. Регулювання стоку й ерозії ґрунтів на водозборі методами агро- й лісомеліорації та гідротехніки. Контроль за джерелами біогенних елементів на водозборі. Контроль за надходженням біогенних елементів безпосередньо до водойми. Заборонні заходи. Рекомендаційні заходи.	Аерація, дестратифікація, оксигенація. Відвід води з гіполімніону. Розбавлення води. Осадження фосфору з води. Видалення донних відкладів, сплавин. Контроль за надходженням фосфору з донних відкладів. Контроль фосфоруотримувальної здатності водойми. Контроль «цвітіння» води й площі заростання макрофітами. Біомеліорація.
Запобігання замуленню водойм	
Контроль ерозії й дефляції на водозборі методами агро- й лісомеліорації та гідротехніки. Контроль руслових і берегових процесів на річках і їх притоках.	Контроль замулення водойм. Контроль заростання водойм макролітами Видалення (добування) донних відкладів.
Регулювання рівня води	
Підготовка улоговини й прилеглої території до затоплення. Збереження близького до природного внутрішньо річного режиму рівня води. Збільшення водообміну озера. Обмеження скидів у водойму неочищених стічних вод. Ставки-відстійники на водозборах. Зміцнення берегів.	Днопоглиблювальні роботи, обвалування низьких берегів, видалення частини макролітів. Видалення плаваючих сплавин. Регулювання форсфоруотримувальної здатності.
Відновлення спущених водойм	
Контроль стоку й ерозії ґрунтів на водозборі методами агро- й лісомеліорації.	Видалення рослинності. Підйом рівня води.
Зменшення кислотності води	
Вапнування на водозборі водойми. Зменшення скидів стічних вод зі значним умістом амонію й органічних речовин.	Вапнування водної маси й донних відкладів водойм. Збільшення проточності водойми (водообміну).
Очищення від забруднення важкими металами	
Зменшення або заборона скидів у водойму стічних вод. Зменшення площ осушувальних земель. Відновлення бобрових поселень.	Видалення макрофітів, риби, донних відкладів. Підвищення рН води.
Очищення від нафтового забруднення	
Зменшення скидів стічних вод. Удосконалення очистки стічних вод.	Заселення макролітами з наступним видаленням у кінці вегетаційного періоду.
Запобігання тепловому впливу на водойму	
Заборона скидів у водойму неочищених стоків. Очищення побутових стоків. Ставки-відстійники на водозборі. Подача холодної води до водойм.	Видалення забруднених донних відкладів. Регулювання площі макрофітів. Аерація водної маси.
Оптимізація рекреаційного використання водойм	
Благоустрій пляжів, берегової зони.	Благоустрій причалів. Дотримання рекреаційних нормативів. Заселення молюсків-фільтраторів. Біомеліорація.

досліджених озер має сільськогосподарське (орні землі сільськогосподарського призначення) використання водозборів.

Отримані матеріали важливі для вирішення економічних проблем щодо обліку, прогнозування станів озер, регулювання, організації, оцінювання екологічного стану озер, для з'ясування антропогенного й природного складників у ході теперішнього розвитку гідрологічних процесів, лімнологічного географічного оцінювання, розроблення нормативно-правової бази з урахуванням лімнологічних знань, для вдосконалення системи регулювання й управління, обґрунтування створення нових штучних водойм, для лімнологічно-геохімічної індикації умов нагромадження озерних відкладів, вибору способів рекультиваци та екскаваци відкладів і їх використання, раціонального використання ресурсів, створення нових природоохоронних об'єктів та охорони водойм.

Лише в разі комплексного й детального вивчення можливі науково-обґрунтовані аналіз і прогнозування стану (моніторинг) озера як географічного об'єкта, планування стратегії й тактики раціонального природокористування, розроблення комплексу природоохоронних заходів. Озеро не варто розглядати як щось однорідне та відокремлене. Його пронизує система зв'язків, що є підставою розглядати озеро та його периферію як напівзамкнену систему. Тому природна водойма (озеро) є дієвим чинником ландшафтоформувальних процесів. Така концепція покладена в основу виконаного дослідження й теорії озерних геосистем, тієї теорії, яка має стати підґрунтям конструктивно-географічного (прикладного) напрямку в озерознавстві.

Література

1. Пашенко В.М. Основні поняття та проблеми еколого-географічних досліджень. *Український географічний журнал*. 1994. № 4. С. 8–16.
2. Ільїн Л.В. Лімнок комплекси Українського Полісся : монографія: у 2 т. Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. Т. 2 : Регіональні особливості та оптимізація. 400 с.
3. Cole G.A., Weihe P. E. Textbook of Limnology. 5th ed. Waveland Press, 2016. 440 p.
4. Dumpis J., Lagzdins A. Methodology for Bathymetric Mapping Using Open-Source Software. *Environmental and Climate Technologies*. 2020. № 24. Р. 239–248. URL: 10.2478/rtuect-2020-0100 (дата звернення: 02.02.2025).
5. Argillier C., Carriere A., Poikane S., Van de Bund W. Lake Hydromorphological Assessment and Monitoring Methodologies. European survey, EUR 31029 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2022. DOI: 10.2760/274896, JRC127847.
6. Kashiwaya K. Geomorphology of Lake-catchment Systems: A New Perspective from Limnogeomorphology. Singapore: Springer Nature, 2017. 139 p. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-10-5110-4> (дата звернення: 17.02.2025).
7. Oakenfold S. Limnology and Freshwater Ecology. Syrawood Publishing House, 2017. 241 p.
8. Schwoerbel J., Bren-delberger H. Einführung in die Limnologie. 9 Auflage. München : Elsevier, 2005. 340 s.
9. Wetzel R.G. Limnology: Lake and River Ecosystems. 3d ed. London-Sydney-Tokyo : Academic Press, 2001. 1006 p.
10. Choinski A. Zaris limnologii fizycznej Polski. Poznan : Wydawnictwo Naukowe, 1995. 298 s.
11. Хомік Н.В. Водні ресурси Шацького національного природного парку: сучасний стан, охорона, управління. Київ : Аграрна наука, 2013. 240 с.
12. Ільїн Л.В. Лімнок комплекси Українського Полісся : монографія : у 2 т. Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. Т. 1 : Природничо-географічні основи дослідження та регіональні закономірності. 316 с.
13. Климович П.В. Еколого-меліоративний аналіз природних комплексів Волинського Полісся. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2000. 251 с.
14. Мартинюк В.О. Ландшафтно-лімнологічні дослідження східної частини Волинського Полісся для кадастрових цілей. *Українське Полісся вчора, сьогодні, завтра* : збірник наукових праць. Луцьк : Надстир'я, 1998. С. 70–72.
15. Мартинюк В.О. Ландшафтний метод вивчення озер для цілей їх раціонального використання. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лусі Українки. Серія «Географічні науки»*. 1998. № 5. С. 49–51.

16. Залеський І. До генезису озера Світязь. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*. 2007. № 4. С. 9–13.
17. Dobrowolski R., Bałaga K., Bogucki A. Chronostratigraphy of the Okunin and Czerepacha lake-mire geosystems (Vollhynia Polesiye, NW Ukraine) during the late glacial and Holocene. *Geochronometria*. 2001. Vol. 20. P. 107–115.
18. Проць Г.Л., Муха Б.П. Шацькі озера. *Українське Полісся: вчора, сьогодні, завтра* : збірник наукових праць. Луцьк : Надстир'я, 1998. С. 42–46.
19. Ilyin L., Ilyina O., Ilchuk N., Tyshchuk I. The Assessment of Economic Use of the Catchment Areas of Different Types of Lakes in the Volyn Region. *International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2024»*. 2024. Vol. 2024. P. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2024510037>.
20. Ilyina O., Ilyin L. Forms of Lake Basins of the Ukrainian Polissya Region and Their Transformations in the Process of Accumulation of Bottom Deposits. *International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2023»*. 2023. Vol. 2023. P. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510066>.

References

1. Pashchenko, V.M. (1994). Osnovni poniattia ta problemy ekoloho-heohrafichnykh doslidzhen [Basic concepts and problems of ecological and geographical research]. *Ukrainian Geographical Journal*, no. 4, pp. 8–16 [in Ukrainian].
2. Ilyin, L.V. (2008). Limnokompleksy Ukrainiskoho Polissia: Monohrafiia: U 2-kh t. T. 2: Rehionalni osoblyvosti ta optymizatsiia [Limnocomplexes of Ukrainian Polissya: Monograph: In 2 vols. Vol. 2: Regional features and optimization]. Lutsk: RVV «Vezha» Lesya Ukrainka Volyn National University, 2008. 400 p. [in Ukrainian].
3. Cole, G.A., & Weihe, P.E. (2016). Textbook of Limnology. 5th ed. Waveland Press, 440 p. [in English].
4. Dumpis, J., & Lagzdins, A. (2020). Methodology for Bathymetric Mapping Using Open-Source Software. *Environmental and Climate Technologies*, no. 24, pp. 239–248. Retrieved from <https://10.2478/rtruet-2020-0100> (accessed February 2, 2025) [in English].
5. Argillier, C., Carriere, A., Poikane, S., Van de Bund, W. (2022). Lake Hydromorphological Assessment and Monitoring Methodologies. European survey, EUR 31029 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2760/274896, JRC127847 [in English].
6. Kashiwaya, K. (2017). Geomorphology of Lake-catchment Systems: A New Perspective from Limnogeomorphology. Singapore: Springer Nature, 139 p. Retrieved from: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-10-5110-4> (accessed February 17, 2025) [in English].
7. Oakenfold, S. (2017). Limnology and Freshwater Ecology. Syrawood Publishing House, 241 p. [in English].
8. Schwoerbel J., Bren-delberger H. (2005). Einführung in die Limnologie. 9 Auflage. München : Elsevier. 340 s. [in German].
9. Wetzel, R.G. (2001). Limnology: Lake and River Ecosystems. 3d ed. London-Sydney-Tokyo: Academic Press. 1006 p. [in English].
10. Choinski, A. (1995). Outline of physical limnology of Poland. Poznan: Wydawnictwo Naukowe, 1995. 298 p. [in Polish].
11. Khomik, N.V. (2013). Vodni resursy Shatskoho natsionalnoho pryrodnoho parku: suchasnyi stan, okhorona, upravlinnia [Water resources of the Shatsk National Nature Park: current state, protection, management]. Kyiv: Agrarian Science. 240 p. [in Ukrainian].
12. Ilyin, L.V. (2008). Limnokompleksy Ukrainiskoho Polissia: Monohrafiia: U 2-kh t. T. 1: Pryrodnycho-heohrafichni osnovy doslidzhennia ta rehionalni zakonomirnosti [Limnocomplexes of Ukrainian Polissya: Monograph: In 2 volumes. Vol. 1: Natural and geographical bases of research and regional patterns]. Lutsk: RVV «Vezha» Lesya Ukrainka Volyn National University, 316 p. [in Ukrainian].
13. Klymovych, P.V. (2000). Ekoloho-melioratyvnyi analiz pryrodnykh kompleksiv Volynskoho Polissia [Ecological and reclamation analysis of natural complexes of Volyn Polissya]. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv, 251 p. [in Ukrainian].
14. Martynyuk, V.O. (1998). Landshaftno-limnolohichni doslidzhennia skhidnoi chastyny Volynskoho Polissia dlia kadastrykh tslei [Landscape and limnological survey of the connecting part of the Volynsky Poliss for cadastral purposes]. *Ukrainian Polissya yesterday, today, tomorrow: Collection of scientific works*. Lutsk: Nadstir'ya, pp. 70–72 [in Ukrainian].
15. Martyniuk, V.O. (1998). Landshaftnyi metod vyvchennia ozer dlia tslei yikh ratsionalnoho vykorystannia [Landscape methods of studying lakes for their rational use]. *Scientific Bulletin of the Lusia Ukrainka Volyn National University. Geographical Sciences*, no. 5, pp. 49–51 [in Ukrainian].

16. Zaleskyi, I. (2007). Do henezysu ozera Svitiaz [To the genesis of Lake Svityaz]. *Nature of Western Polissya and surrounding areas*, no. 4, pp. 9–13 [in Ukrainian].
17. Dobrowolski, R., Bałaga, K., Bogucki, A. et al. (2001). Chronostratigraphy of the Okunin and Czerepacha lake-mire geosystems (Volhynia Polesiye, NW Ukraine) during the late glacial and Holocene. *Geochronometria*, vol. 20, pp. 107–115 [in English].
18. Prots, H.L., & Mukha, B.P. (1998). Shatski ozera [Shatsk Lakes]. *Ukrainian Polissya: yesterday, today, tomorrow: Collection of scientific papers*. Lutsk: Nadstyrya, pp. 42–46 [in Ukrainian].
19. Ilyin, L., Ilyina, O., Ilchuk, N., & Tyshchuk, I. (2024). The Assessment of Economic Use of the Catchment Areas of Different Types of Lakes in the Volyn Region. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2024», Oct 2024, vol. 2024, pp. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2024510037> [in English].
20. Ilyina O., & Ilyin L. (2023). Forms of Lake Basins of the Ukrainian Polissya Region and Their Transformations in the Process of Accumulation of Bottom Deposits. International Conference of Young Professionals «GeoTerrace-2023», Oct 2023, vol. 2023, pp. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510066> [in English].

УДК 330.34:314.72-054.73(477.87)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-2-4>

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЗАКАРПАТТЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: МІГРАЦІЯ, ПЕРЕМІЩЕННЯ БІЗНЕСУ Й ЕТНІЧНА ДИНАМІКА

Коваль Катерина Петрівна

доктор філософії зі спеціальності «Географія», науковий співробітник,
Інститут географії Науково-дослідницького центру астрономії та наук про Землю, м. Будапешт,
Угорщина;

старший викладач кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0002-8554-6816

Актуальність дослідження: повномасштабне російське військове вторгнення в Україну суттєво змінило повсякденне життя Закарпаття. Імовірно, тисячі місцевих жителів покинули свою батьківщину, а паралельно сотні тисяч внутрішньо переміщених осіб (ВПО) з охоплених війною територій знайшли притулок у регіоні. Слідом за населенням на Закарпаття почав переїжджати й бізнес, майже 400 компаній перенесли свою діяльність в область, яка вважається найбезпечнішим регіоном країни. Усі ці зміни позначаються на етнічних та економічних процесах в області. **Предмет дослідження:** особливості соціально-економічних змін на Закарпатті, а також міграційних тенденцій та етнічних процесів. **Мета дослідження:** виділити основні міграційні тенденції, які мають значний вплив на соціально-демографічну трансформацію в області. Крім того, особливу увагу приділили аналізу ділового життя Закарпаття, акцентуючи увагу на діяльності угорських підприємців. **Основна мета роботи** полягає в тому, щоб дослідити, (1) як ці процеси сформували соціальні, етнічні й економічні відносини в досліджуваному регіоні; (2) які основні характеристики мають нові соціально-економічні процеси на Закарпатті; (3) як геополітична криза змінила становище угорського бізнесу в області. **Методологія дослідження:** ґрунтується переважно на напівструктурованих інтерв'ю, проведених із закарпатськими підприємцями, а також із представниками ділових і громадських організацій та експертами в галузі. **Результати дослідження:** на основі емпіричного дослідження відзначається, що частка угорців зменшилася переважно в міських районах, тоді як поселення ВПО концентруються саме там, що призводить до зміни етнічного складу населення. Також стверджується, що оцінка прибуття ВПО й переміщення компаній із постраждалих від війни територій на Закарпаття показує амбівалентну картину. З одного боку, податки, які сплачують переміщені компанії, приносять більше коштів до місцевого бюджету й розвивають інфраструктуру. З іншого боку, через новоприбулих мешканців, багато з яких мають кращі фінансові й інші соціальні ресурси, ніж місцеві жителі, ціни на нерухомість і на послуги значно зросли. Результати дослідження також указують на те, що закарпатці іноді побоюються, що ВПО витіснять їх зі своїх місцевих соціально-економічних позицій. **Практичне значення:** отримані результати є важливими для визначення поточних соціально-економічних процесів і проблем досліджуваного регіону, а також для подальшого вивчення етносоціальних процесів, можливих майбутніх точок втручання і стратегічного планування. **Висновки:** хоча з розгорненням повномасштабної російсько-української війни Закарпаття не стало зоною бойових дій, соціально-економічні зміни фундаментально вплинули на всі сфери життя Закарпаття, але особливо на етнодемографічні процеси й обстановку бізнесу. **Перспективи подальших досліджень** полягають у постійному й поглибленому моніторингу цих процесів, особливо вивченні інтеграції нових жителів області й ефективності релокованих підприємств.

Ключові слова: Україна, Закарпаття, російсько-українська війна, міграція, економіка.

SOCIO-ECONOMIC TRANSFORMATION OF TRANSCARPATHIA DURING THE WAR: MIGRATION, BUSINESS RELOCATION AND ETHNIC DYNAMICS

Kovály Katalin Petrivna

PhD in Geography, Research Fellow,

Geographical Institute, HUN-REN Research Centre for Astronomy and Earth Sciences, Budapest, Hungary;

Assistant Professor of the Department of Geography and Tourism,

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-8554-6816

The relevance of the research: the full-scale Russian military invasion significantly transformed the everyday lives of Transcarpathia, the westernmost county of Ukraine. Probably thousands of ethnic Hungarians and other locals left their homeland, while – in parallel – hundreds of thousands of internally displaced persons (IDPs) from the war-torn territories found refuge in the region. After the population, businesses have also started to move to Transcarpathia, almost 400 companies have relocated their operations to the oblast, which is considered the safest region in the country. All these changes have an impact on the ethnic processes and economic conditions of the oblast. **The subject of the research:** peculiarities of socio-economic changes in Transcarpathia as well as migration trends and ethnic processes. Main goals of the research are to highlight the primary migration trends that have a significant influence on the socio-demographic transformation in the oblast. Furthermore, special attention is paid to the analysis of business life in Transcarpathia, focusing on the activities of Hungarian entrepreneurs. The further main aims of the present paper is to explore (1) how these processes shaped social, ethnic and economic relations in the investigated region?; (2) what are the main features of the newly emerging socio-economic trends in Transcarpathia?; (3) how has the geopolitical crises changed the situation of Hungarian businesses in the oblast? **Research methodology** is founded on mainly semi-structured interviews conducted with the Transcarpathian entrepreneurs as well as with the representatives of business and social organizations and experts in the field. The interviews were analysed using content analysis. **Main results:** based on this empirical research it can be stated that mostly in urban areas the proportion of Hungarians has fallen, while the settlement of IDPs concentrates there, resulting in population change. The assessment of the arrival of IDPs and relocation of companies from the war-affected areas to Transcarpathia shows an ambivalent picture. On the one hand, the taxes paid by the relocated companies bring more resources to the county budget and improve the infrastructure. On the other hand, due to the newcomers, many of whom have higher financial and other social resources than locals, real estate and service prices have increased. Results also pointed out that Transcarpathians sometimes fearful of being excluded by IDPs from their local socio-economic positions. **Practical significance:** the results obtained are important for identifying current socio-economic trends and problems of the studied region, as well as for the further investigations of ethno-social processes, possible future points of public intervention, and strategic planning. **Conclusions:** although with the outbreak of the full-scale Russian-Ukrainian war, Transcarpathia did not become a military zone, socio-economic changes have fundamentally affected all spheres of life in the region, especially ethno-demographic processes and the business environment.

Key words: Ukraine, Transcarpathia, Russian-Ukrainian war, migration, economy.

Постановка проблеми. Протягом останніх років в Україні спостерігається низка політико-економічних криз: події Євромайдану, анексія Криму російською федерацією, початок збройного конфлікту на Сході України – і їх соціально-політичні наслідки (тривалий економічний спад, девальвація гривні, зростання цін на комунальні послуги, страх від військових призовів тощо), що мали значний вплив на повсякденне життя закарпатців, збільшивши кількість тих, хто вирішив працювати за кордоном або остаточно емі-

грувати. Проте розгорнення російсько-української повномасштабної війни, яка триває вже понад три роки, спричинила й інші драматичні зміни: тоді як велика кількість закарпатців виїхала за кордон, десятки тисяч внутрішньо переміщених осіб (далі – ВПО) прибули й залишилися на постійне місце проживання в регіоні. Це суттєво вплинуло й на соціально-демографічну ситуацію в Закарпатті.

Слідом за населенням почав переміщення й бізнес, вивозячи свої виробничі потужності,

ресурси, а також і робочу силу в більш безпечні регіони України. Одним із таких регіонів стало Закарпаття, яке вважається одним із найбезпечніших регіонів України¹, посіло третє місце за кількістю релокованих підприємств [1; 2]².

У статті на основі емпіричного дослідження простежено основні зміни в соціально-економічному житті Закарпаття після повномасштабного російського військового вторгнення в Україну. Окрему увагу приділили аналізу змін підприємницького життя на Закарпатті, фокусуючи увагу на діяльності угорських підприємців Закарпаття.

Основною метою дослідження було вивчення того, як розгорнення повномасштабної російсько-української війни вплинула на соціальні, етнічні й економічні відносини Закарпаття.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З початком повномасштабної військової агресії росії в Україні публікуються наукові й аналітичні матеріали, присвячені різним питанням соціально-економічного розвитку країни та її регіонів в умовах війни. Однак варто зазначити, що ці роботи переважно аналізують соціально-економічні зміни на національному рівні [3; 4; 5]. Набагато менше аналізу на регіональному рівні. Крім того, праці зазвичай базуються на аналізі статистичних даних, а ще менше досліджень виконано з використанням емпіричних методів.

Одним із регіональних аналізів є праця О. Чубаря та співавторів, які вивчали процеси релокації бізнесу на Закарпатті внаслідок війни в територіальному та галузевому зрізі [1]. Проблематику переміщення бізнесу внаслідок російсько-української війни та її регіональних особливостей викладено в роботах

У. Росоли та співавторів [6], а досвід українських підприємців та особливості релокації бізнесу у воєнний час викладено в публікації Л. Якимової [2]. Соціально-демографічні тенденції Закарпаття та зміни, спричинені війною, аналізуються в роботах П. Татраї, А. Ероша, К. Ковалю, Й. Молнара та Д. Молнар [7; 8; 9; 10]. Д. Молнар і співавтори аналізують кризу біженців в Україні й становище ВПО в прикордонних населених пунктах Берегівського району [11]. Становище угорських підприємців Закарпаття досліджували Р. Бачо й Г. Патакі [12], а також К. Коваль [13].

Результати здебільшого базуються на емпіричному дослідженні й польовому досвіді (соціально-географічні спостереження міських і сільських просторів). Оскільки статистичні дані в Україні є обмеженими (особливо в час війни), а наявні часто застарілими й неповними, виправданним було проведення емпіричного дослідження для комплексного та поглибленого вивчення сучасних соціально-демографічних процесів Закарпаття, особливу увагу приділяючи впливу повномасштабної російсько-української війни.

Емпіричну основу дослідження становлять напівструктуровані інтерв'ю, які записані в період із листопада 2024 року по квітень 2025 року з угорськими й українськими підприємцями Закарпаття, а також з експертами та ключовими представниками суспільно-економічного життя угорської меншини області. Щодо останнього ми опитали представників церкви, культурних та освітніх установ, а також експертів з економіки й демографії. Разом із цим ми мали намір з'ясувати, які погляди на досліджувану тематику мають члени українського суспільства, тому серед наших опитаних також були місцеві етнічні українці-підприємці та підприємці з числа ВПО. Загалом під час дослідження проведено 15 напівструктурованих інтерв'ю. Наші попередні знання про досліджуваний регіон і мережа контактів допомогли визначити й знайти перше коло потенційних респондентів. Подальший відбір підприємців-респондентів здійснювався методом «снігової кулі», на основі рекомендацій попередніх респондентів

¹ З початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну до моменту написання рукопису (травень 2025 року) Закарпатська область зазнало три авіаудари, у результаті яких не завдано тілесних ушкоджень: навесні 2022 року ракетний обстріл влучив в інфраструктурний об'єкт залізничної станції Воловця, а наприкінці 2024 року в повітряний простір Закарпаття двічі потрапляли ракети й безпілотники, які були знешкоджені засобами протиповітряної оборони.

² У рамках Програми релокації підприємств в Україні до кінця 2024 року 840 підприємств переїхали в безпечніші регіони [2].

і вже опитаних експертів, намагалися орієнтуватися на тих, хто має багаторічний досвід ведення бізнесу в цій сфері. Обираючи експертів, ми прагнули звернутися до тих, які мають широке знання про сучасні соціально-економічні процеси Закарпаття й мають відповідну експертизу в досліджуваній темі. Респонденти в кожному випадку могли вільно вирішувати, якою мовою вони бажають продовжити розмову, обираючи ту, яка була для них найзручнішою. Таким чином, 10 інтерв'ю проведено угорською мовою, а п'ять – українською.

Інтерв'ю проаналізовано за допомогою тематичного аналізу. Цей метод дає можливість отримати глибше розуміння причинно-наслідкових зв'язків цих процесів, виявити тенденції, які не завжди очевидні (або не пояснюються) статистичними даними. Однак, окрім напівструктурованих інтерв'ю, також виконано кількісний аналіз тих статистичних даних, які були релевантними й доступними, з використанням бази даних Державної служби статистики Закарпаття й України.

Мета дослідження – виділити основні міграційні тенденції, які значно впливають на соціально-демографічну трансформацію в області; проаналізувати ділове життя Закарпаття, акцентуючи увагу на діяльності угорських підприємців; дослідити, як ці процеси сформували соціальні, етнічні й економічні відносини в досліджуваному регіоні; які основні характеристики мають нові соціально-економічні процеси на Закарпатті; як геополітична криза змінила становище угорського бізнесу в області.

Основний матеріал. *Демографічні зміни.* З лютого 2022 року, з розгортанням повномасштабного російського військового вторгнення в Україну, місцеві новини повідомляли про масову еміграцію угорців, що частково підтверджено й нашим польовим досвідом. Однак достовірних статистичних даних про цей процес немає, що ускладнює його відстеження. До лютого 2022 року чисельність угорської громади Закарпаття оцінювалася приблизно в 130,000 осіб, а відповідні дослідження на кінець 2024 року оцінили їхню кількість до 100,000 осіб [8]. Угорщина була

традиційною країною призначення трудової та освітньої міграції для етнічних угорців Закарпаття, і цей процес мобільності посилений упровадженням подвійного громадянства угорським урядом, доступного з 2011 року. Геополітичні події в Україні у 2014 році й повномасштабне російське вторгнення у 2022 році спровокували подальші різкі переміщення населення. Угорці переважно переселялися до Угорщини, що підтверджено й дослідженням Р. Бачо й Г. Патакі [12]. У цих процесах етнічним угорцям допомагав наявний їм угорський паспорт, а також те, що вони мають розгалужену транснаціональну мережу контактів через раніше переселених родичів і знайомих. З одного боку, це значно полегшило рішення, яке їм довелося прийняти раптово – виїхати з країни чи ні, а з іншого – допомогло їм легше інтегруватися в нове середовище за кордоном.

«Угорці Закарпаття ніколи не орієнтувалися на Внутрішню Україну, а завжди на Угорщину. Тож угорцям було куди подітися» (експерт з економіки, чоловік середнього віку, Берегове).

З емпіричних досліджень [8; 10; 13] випливає, що обсяги міграції угорської громади Закарпаття на кінець 2024 року значно зменшилися, але все ще тривають.

Важливо також згадати про мотивацію тих, хто залишилися на Закарпатті, тобто про те, які основні стримувальні фактори залишитися на батьківщині. На основі емпіричного дослідження, проведеного серед закарпатських угорців [10], визначили, що основним таким фактором було те, що вони відчували себе в основному в безпеці на Закарпатті. З одного боку, близькість кордонів і за необхідності швидка можливість залишити країну наповнювали їх відносним спокоєм. З іншого боку, з розвитком війни здавалося, що Закарпаття є безпечним регіоном, *«оскільки й інші біженці приїжджали сюди»* (ВПО, жінка середнього віку, Берегове). Багатьох також стримувало те, що вони не хотіли залишати літніх родичів, родинний дім, ферму чи бізнес. У сім'ях, де не всі могли або хотіли виїхати за кордон, головний стримувальний фак-

тор – залишатися разом. Деякі з респондентів також зазначили, що їм було б важко почати життя заново десь за кордоном, тому вони вирішили залишитися в Україні.

Хоча не маємо конкретних результатів досліджень, різні повідомлення свідчать про подібну тенденцію й серед румунського населення, яке також масово скористалося своїм другим громадянством для еміграції [14].

За офіційними українськими даними, з лютого 2022 року понад 20 мільйонів громадян України переїхали з постійного місця проживання або перебувають на тимчасово окупованих територіях [12]. За даними голови Закарпатської обласної військової адміністрації, з початку повномасштабної війни з області виїхало близько 300,000 осіб (кожен четвертий мешканець краю). Крім того, чимало чоловіків-заробітчан на початок війни традиційно перебувало за межами України. Однак міграційні процеси після 2022 року мають зовсім інший характер, ніж раніше. На основі власних досліджень можна стверджувати, що після розгорнення повномасштабної війни з регіону виїжджали не тільки ті, хто не бачили іншого способу для фінансового забезпечення, а й ті, хто в основному були задоволені своїм життям на Закарпатті, мали стабільне фінансове становище, але, побоюючись воєнної ситуації та її наслідків, вирішили емігрувати.

Тоді як велика кількість закарпатців покинула регіон, десятки тисяч ВПО прибули з охоплених війною внутрішніх областей України з перших же днів бомбардувань. На кінець 2024 року їх кількість оцінювалася в 250–300,000. Кількість офіційно зареєстрованих ВПО на той час становила 127,000 осіб³, із них близько 40,000 – в Ужгороді. Оскільки ВПО здебільшого приїхали з великих міст [11]⁴, вони шукали притулку

в знайомих їм міських просторах Закарпаття. Саме тому більше ніж половина з них (52%) проживає в Ужгородському та Мукачівському районах [15].

Таким чином, області в основному вдалося зберегти довоєнну кількість мешканців, але структура населення змінилася. Хоча через брак статистичних даних ми маємо лише непрямі джерела про ці зміни, досвід та емпіричні дослідження показують, що еміграція угорців була вибірковою. З області виїжджали переважно особи працездатного віку, як правило, із сім'ями. Масово виїхали й чоловіки призовного віку. Як наслідок, демографічний склад місцевих громад став спотвореним, з більшою часткою людей похилого віку та жінок. Еміграція була вибірковою не лише за демографічним складом, а й за соціальним статусом. Як і під час попередніх історичних катаклізмів (наприклад, після Другої світової війни), частка інтелектуалів та еліти серед емігрантів була відносно високою.

Феномен економічного зростання в період війни. Історію Закарпаття часто ілюструють тим фактом, що протягом ХХ століття її мешканці перебували в громадянстві п'яти різних країн, не виходячи з дому. Незважаючи на часті зміни державних кордонів, периферійний статус регіону – як у географічному, так і в соціально-економічному плані – залишився незмінним [13]. Закарпаття вважається однією з найбільш бідніших областей України. За даними 2021 року, лише окуповані Луганська та Донецька області мали нижчі середні доходи, ніж Закарпаття, а Державна служба статистики України у 2022 році поставила його на передостаннє місце серед регіонів України за рівнем соціально-економічного розвитку [16]. Це пояснює, чому протягом останніх десятиліть постійна й тимчасова міжнародна міграція стали центральними елементами стратегій фінансового забезпечення закарпатців, незалежно від етнічної належності. Виходячи із цієї периферійної позиції краю, соціально-економічні зміни, що відбуваються з 2022 року, особливо очевидні.

У кінці 2022 року Інститут економічних досліджень та політичних консультацій про-

³ Основна причина, чому ВПО офіційно не реєструються у відповідних військових органах, як того вимагає українське законодавство, полягає в тому, що вони хочуть залишатися непомітними для влади, щоб уникнути повістки до військкомату.

⁴ Більшість ВПО в Березівському районі прибули з Харкова, 20% – зі столиці, 12,2% – з Донецька. Крім того, велика кількість біженців прибула з Маріуполя, Луганська, Дніпра, Краматорська та Миколаєва [11].

водив опитування серед українських підприємців стосовно того, у якій області, на їхню думку, найбільш безпечно займатися бізнесом через російський ракетний терор. Результати показали, що найбільш безпечними регіонами для бізнесу підприємці вважали Волинську та Закарпатську, а найнебезпечнішими – Харківську, Полтавську, Івано-Франківську й Тернопільську області [17]. Із початку повномасштабної війни на Закарпаття переїхало близько 400 підприємств, які інвестували в область уже один мільярд євро (це до 40% усіх релокованих підприємств України). Створено понад 6 тисяч нових робочих місць, змінилася структура обласного бюджету.

Найбільша кількість релокованих підприємств становила сферу ІТ – понад 47%. Проте доцільно зауважити, що часто таке переміщення має лише формальний характер, оскільки специфіка ІТ-бізнесу полягає в його мобільності, відсутності обтяжень, пов'язаних із рухом і необхідністю переміщення великих обсягів матеріально-технічних ресурсів. За певними джерелами, від початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну вже близько 35 тисяч працівників ІТ-компаній переїхали на Закарпаття, із сусідніх західних областей також [18].

Щодо галузевого розподілу переміщених підприємств подальший порядок виглядає так: 27,6% – сфера послуг, 19% – переробна промисловість, 4% – будівництво, по 0,5% – вантажний транспорт і сільське господарство [1]. Лідерами серед територіальних громад, у які перемістилось найбільше ІТ-підприємств, стали Батівська селищна ТГ Березівського району (103 підприємств), Ужгородська міська ТГ (34 підприємств), Свалявська (9 підприємств) і Мукачівська (6 підприємств) міські ТГ Мукачівського району.

У підсумку три територіальні громади Закарпатської області прийняли найбільше підприємств релокованого бізнесу – Батівська, Ужгородська й Мукачівська (114, 82 та 43 підприємств відповідно), на які припадає 64,8% всіх релокованих підприємств. Найбільш привабливими для пере-

міщених підприємств виявилися дві міські територіальні громади з розвинутою інфраструктурою, сферою послуг, доступністю до адміністративних та інших управлінських структур локального й регіонального рівня. Щодо Батівської селищної ТГ, яка в області посіла позиції лідера за кількістю релокованих ІТ-підприємств, то її феномен криється в тому, що громада була в адміністративному порядку визначена місцем реєстрації підприємств ІТ-сфери та створення ІТ-кластера [1].

За даними голови Закарпатської обласної військової адміністрації, унаслідок збільшення надходжень від податків, дотаційність краю зменшилася за три роки з 60% до 25%. У 2025 році очікується й вихід на самоокупність. Лише у 2024 році в області удвічі збільшилася кількість індустриальних парків, яких уже загалом десять [14].

Результати соціально-економічної трансформації на Закарпатті. Вищезгадані двосторонні міграційні процеси суттєво трансформували суспільно-економічне життя Закарпаття. Сукупний ефект еміграції угорців і прибуття ВПО разом призвели до зміни етнічного складу населення області, особливо в містах, на користь українського населення (етнічний обмін). Процес етнічного обміну добре ілюструють шкільні дані Березівської ТГ.

Згідно з відповідними даними Березівської ТГ, у вересні 2022 року відбулося зменшення на 10%, а у вересні 2023 року – ще на 10%. Однак важливо зазначити, що найбільше учнів вибуло із класів з угорською мовою навчання, і кількість учнів постійно зменшується в них, тоді як кількість учнів в україномовних класах залишається стабільною (рис. 1).

Різниця стає ще більшою, якщо розглядати лише кількість першокласників. У Берегові кількість першокласників в угорськомовних класах з 2021 по 2022 роки зменшилася на 30%, а у 2023 році – ще на 20%. Тим часом у класах із українською мовою навчання кількість першокласників спочатку стагнувала, а потім зросла майже на 10%. Таким чином, частка учнів в угорськомовних класах

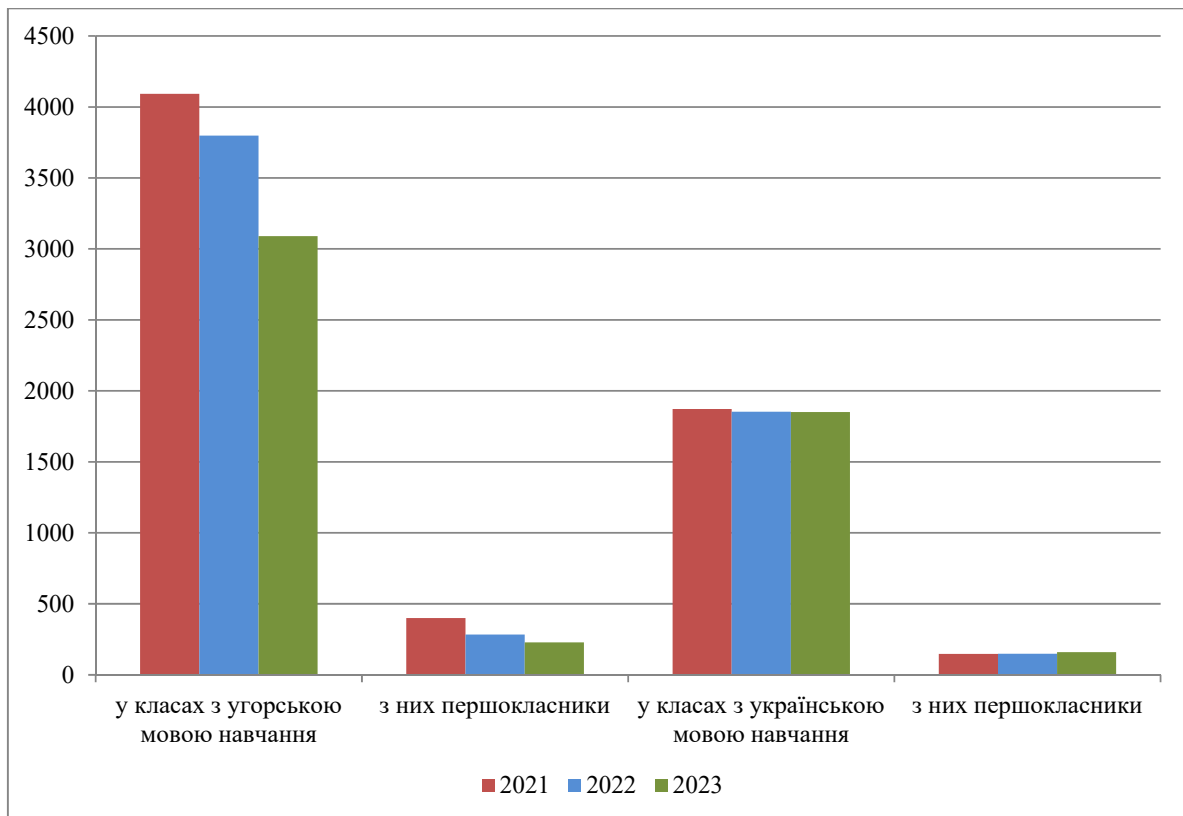


Рис. 1. Кількість учнів шкіл Берегівської ТГ за мовою навчання (2021–2023)

Джерело: управління освіти та культури Берегівської міської ради Закарпатської області.

у загальній кількості учнів знизилася з 73% до 58%. Це є чітким показником етнічного обміну в місті та його околицях.

Прибуття ВПО докорінно змінило місцеві умови й життя корінного населення. Наприклад, по всьому Закарпаттю відкрилося чимало нових кав'ярень, ресторанів, підприємств та інших комерційних точок, що створило новий, більш заможний сегмент суспільства й вплинуло на місцеві соціально-економічні процеси. Як висловився один із наших респондентів: «Є і плюси, і мінуси... Ну, плюс у тому, що з'являються гроші, більше податків надходить до бюджету, більше сплачується податків, більше будинків будується. Понад 400 підприємств переїхали. Деякі з них дуже великі. А мінус у тому, що повністю змінюється демографічна ситуація» (експерт з економіки, жінка середнього віку, Ужгород).

Важливо зазначити, що після початку повномасштабної війни ціни на нерухомість на Закарпатті, особливо у великих містах,

значно зросли. За підрахунками Агенції нерухомості «ЛУН», містом із найдорожчою орендою житла в Україні став Ужгород. За їхнім звітом, середня вартість оренди однокімнатної квартири в обласному центрі Закарпаття в липні 2024 року становила 17,700 тис. грн. Це були вищі ціни, ніж у Львові (16,500 тис. грн), у Києві (15,000 грн). На початок квітня 2025 року Ужгород залишається лідером серед українських міст за вартістю житла. Середня вартість однокімнатної квартири в обласному центрі Закарпаття за пів року зросла на 16% і на початок квітня 2025 року досягла 64,000 доларів США. У столиці цей показник – 63,000 доларів. Найдорожчі однокімнатні квартири – у Львові – 65,000 доларів [19].

За результатами власного емпіричного дослідження, прибуття ВПО сприймається неоднозначно корінними жителями Закарпаття. Деякі з наших респондентів вважають, що приїзд ВПО й поява бізнесу, що переїхали з інших регіонів України, дали

позитивний поштовх економіці Закарпаття. З одного боку, вони стимулюють економіку та створюють нові можливості для жителів краю, оскільки ВПО приїхали переважно з великих міст, з'явилися нові підприємства, що пропонують більш якісні послуги, які також стимулюють конкурентоспроможність і креативність місцевих підприємств. З іншого боку, оскільки більшість переміщених підприємств працюють в ІТ-секторі (переважно в Ужгороді), в області з'явився вищий статусний прошарок із більшою купівельною спроможністю. Водночас порушується питання матеріальної нерівності, оскільки частина ВПО походить із більш заможних верств населення. У такому периферійному регіоні, як Закарпаття, це призводить до різких відмінностей, які також сильно відбиваються в сприйнятті місцевих жителів. Наприклад, раптове підвищення орендної плати за нерухомість або вищий рівень життя деяких ВПО порівняно із закарпатцями може бути джерелом прихованих конфліктів, які можуть загостритися через відсутність взаємодії між місцевими жителями й переселенцями [20]. У випадку Ужгорода кілька респондентів також зазначили, що закарпатці, незалежно від етнічної належності, побоюються за власне становище на ринку праці, оскільки часто ВПО мають розгалужену мережу контактів, що дає їм перевагу порівняно з місцевими жителями.

«І на багатьох керівних посадах, телефони туди-сюди, про це потрібно подбати, цю людину потрібно поставити... Головні лікарі зайняли посади в лікарнях, замінивши наших, розумієте, головних лікарів? Ми втрачаємо позиції» (експерт з економіки, жінка середнього віку, Ужгород).

Однак з'являються й інші, більш позитивні, погляди щодо прибуття ВПО, коли вони розглядаються з перспективи «цінних людей», оскільки багато з них почали працювати на робочих місцях, які були вакантними, наприклад, сімейні лікарі в менших населених пунктах, працівники сфери обслуговування або технічні фахівці.

Щодо вищезазначених змін один із наших респондентів так охарактеризував амбівалентність соціально-економічної ситуації на Закарпатті:

«І, що важливо, прискорився процес урбанізації. Ужгород, Мукачево, Тячів, Хуст... І до Батєва щось завезли. Але в жодному маленькому містечку нічого немає. У Берегово взагалі нічого не приходить. І треба звернути увагу на те, що ті бізнеси, які прийшли, – я можу навести приклад Ужгорода – що я бачу як негатив, це те, що є дві сторони медалі. Одна сторона – це те, що, наприклад, прийшов великий завод. Він привів із собою робітників, він привів з собою менеджмент, більш фінансово сильну верству населення, і він привів із собою певну кількість капіталу. Ні Ужгород, ні Мукачево, ні інші міста не мали тієї інфраструктури, щоб обслуговувати цих людей, які звикли до певного рівня, звикли до певного стандарту, а тут, в Ужгороді, вони не мали інфраструктури, щоб їх обслуговувати. Вони привезли із собою готелі для собак, салони краси, людей, які вклали свої кошти, або фахівців. За два роки в Ужгороді відкрилося 12 приватних дитячих садків. Вони створили для себе приватні школи. І створили для себе такий рівень сервісу, який їх задовольняє. Це викинуло місцевих малих підприємців з гри, тому що, скажімо, проста жінка, яка раніше була манікюрницею і щось робила, до неї вже не ходять клієнти, тому що прийшов хтось, хто привів своїх, хто може це робити на такому рівні, і вони відтіснили [місцевих] трошки на задній план.... Прийшов перший дивізіон, і перший дивізіон грає на полі другого дивізіону. Де керівник компанії може мати прямий телефонний контакт із міністерством» (молодий державний службовець, Ужгород).

Становище угорського підприємництва Закарпаття. Напередодні повномасштабного вторгнення Росії в Україну в лютому 2022 року сфера закарпатського угорського бізнесу засвідчила позитивні зміни. Підприємництво стало привабливою діяльністю через фінан-

сової підтримки угорського уряду, насамперед завдяки Програмі економічного розвитку Егана Еде⁵, під впливом чого в колі закарпатських угорських економічних суб'єктів посилюється етнічний соціальний капітал⁶, що формувався на формальній основі. Етнічна належність, угорська національність, також перетворилася в певний соціальний капітал. Однак результати інтерв'ювання свідчать про те, що з настанням повномасштабної війни підприємці, як загалом усі жителі Закарпаття, опинилися в скрутній ситуації. Зростання міграції, гостра нестача робочої сили, інфляція української національної валюти, страх і невпевненість, породжені війною, звузили можливості й підприємців, ускладнили довгострокове планування.

«Те, що ми маємо зараз, – це велика трагедія. Ми не можемо планувати, не можемо бачити завтрашній день. Раніше ми завжди мали цілі. Зараз ми прокидаємося вранці, не знаючи, що буде сьогодні, що буде завтра. Наприклад, у нас уже були архітектурні плани оздоровчого комплексу, але ми боїмося наважитися на це. Ми ще тримаємося, але не знаємо, що принесе завтрашній день» (молода підприємниця, Берегове).

Фактор невідомості посилюється й тим, що з 2019 року припинилася фінансова грантова підтримка з боку Угорщини, а на українські ресурси через їх відсутність розраховувати не доводиться. Зростання міграції та послаблення когезії угорської спільноти призводять і до послаблення етнічного соціального капіталу. Проте інтерв'ю з експертами свідчать і про те, що із Закарпаття виїхало менше активних, успішних підприємців, ніж найманих працівників. Також можна сказати, що ті підприємці малого бізнесу угорської національності, які виїхали з України після початку

повномасштабної війни, неповністю ліквідували свої інтереси на батьківщині: їх несуть або жінки-члени сім'ї, у багатьох випадках мігруючи між Угорщиною та Україною, або щоденні завдання виконують наймані працівники. Разом із тим у середовищі закарпатських угорців, що виїхали за кордон (переважно в Угорщину), може сформуватися транснаціональний етнічний соціальний капітал, який має шанс посилюватися й відкривати нові перспективи, функціонуючи своєрідним мостом між країнами ЄС та Україною.

Висновки. За останні три десятиріччя – з часу проголошення незалежності України – її мешканцям довелося стикнутися з численними труднощами, коли геополітичні кризи, революції та війни слідували одна за одною. Хоча з повномасштабною російсько-українською війною Закарпаття не стало зоною бойових дій, життя закарпатців з лютого 2022 року докорінно змінилося. Соціально-економічні зміни фундаментально вплинули на всі сфери їхнього життя, але особливо на етнодемографічні процеси й обстановку бізнесу. Ці зміни можна підсумувати так:

1. Як і раніше, чисельність закарпатців скорочувалася в основному за рахунок еміграції, але після 2022 року міграційні процеси розширилися за своїми обсягами й охопленими соціальними та віковими групами.

2. Хоча точно простежити цей міграційний процес неможливо через відсутність конкретних даних, із емпіричних даних випливає, що із Закарпаття масово виїжджали особи економічно активного віку та чоловіки призовного віку, у результаті цієї вибіркової міграції соціально-демографічний склад тих, хто залишився, змінився: жінки та люди похилого віку стали надмірно передпредставленими.

3. Паралельно з еміграцією закарпатців (у тому числі угорців) на Закарпатті наразі перебуває 250–300 тисяч ВПО (при цьому кількість офіційно зареєстрованих ВПО становить близько половини від цієї кількості). Унаслідок цього відбувається зменшення частки угорців і збільшення частки українців (етнічний обмін), переважно в містах, але

⁵ Програма реалізовувалася між 2016–2019 років з метою зміцнення існуючого угорського бізнесу в Закарпатті та заохочення створення нових підприємств, в інтересах підтримки угорської спільноти.

⁶ Поняття етнічного соціального капіталу трактуємо як сукупність формальних і неформальних зв'язків, яких дана особа може набути, належачи до певної етнічної групи, і які є доступними для всіх представників цієї групи, тож таким чином уся спільнота може відчувати переваги цього. Про це детальніше дивись: [13].

певною мірою й на всій території розселення угорців.

4. Сприйняття прибулих ВПО закарпатцями є амбівалентними: з одного боку, вони принесли новий поштовх економіці області й відіграють важливу роль у соціально-економічному житті краю, а з іншого – загрожують соціальному статусу місцевих жителів і підштовхують ціни на нерухомість і продукти харчування.

5. З настанням повномасштабної війни Росії проти України угорські підприємці, як загалом усі жителі Закарпаття, опинилися в скрутній ситуації. Негативні соціально-економічні наслідки російсько-української війни

призвели до послаблення етнічного соціального капіталу.

Оскільки соціально-економічні зміни, представлені в дослідженні, усе ще тривають – суттєво формуючи демографічні тренди та підприємницьке життя Закарпаття, перспектива подальших досліджень полягає в постійному й поглибленому моніторингу цих процесів, особливо вивченні інтеграції нових жителів області й ефективності релокованих підприємств.

Подяка. Дослідження підтримано дослідницькою стипендією Угорської академії наук імені Яноша Бояї.

Література

1. Чубарь О., Гапак Н.М., Бойко Я.М., Червак О.Ю. Релокація бізнесу на Закарпаття внаслідок війни: територіальний та галузевий зрізи. *Наукові перспективи*. 2023. № 5 (35). Р. 512–525. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5\(35\)-512-525](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5(35)-512-525).
2. Якимова Л. Особливості релокації бізнесу у воєнний час: досвід українських підприємців. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2024. № 5. Р. 214–230. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-5-214-229>.
3. Соціально-економічні наслідки війни російської федерації проти України та шляхи їх подолання / ред. Г. Ситник. Київ : Національний Університет імені Тараса Шевченка, 2023. 88 р.
4. Жила Г. Економічні та соціальні наслідки війни в Україні, вплив конфлікту на світову економіку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-35>.
5. Артёмов І., Ляшко М. Сучасні соціально-економічні виклики для України та шляхи їх мінімізації. *Геополітика України: історія і сучасність*. 2024. № 1 (32). Р. 47–58. DOI: [https://doi.org/10.24144/2078-1431.2024.1\(32\)](https://doi.org/10.24144/2078-1431.2024.1(32)).
6. Росола У., Гладинець Н., Петричко М. Вплив війни на економіку України: макроекономічний аспект. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2023. № 19 (1). Р. 226–234. URL: <http://dspace.msu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/9904> (дата звернення: 09.04.2025).
7. Tátrai P., Molnár J., Kovály K., Erőss A. A kárpátaljai magyarok lélekszáma és a népesedésüket befolyásoló tényezők a SUMMA 2017 felmérés alapján. *Kisebbségi Szemle*. 2018. № 3 (3). Р. 7–31. URL: <http://real.mtak.hu/id/eprint/101470> (дата звернення: 09.04.2025).
8. Erőss Á., Kovály K., Tátrai P. Exodus of the Hungarian minority from Ukraine? War-induced ethnic dynamics in the Ukrainian-Hungarian border region. *Muratova E., Zasanska N. (eds.). Minorities at war: cultural identity and resilience in Ukraine*. London : Routledge, 2024. Р. 221–238. DOI: <http://dx.doi.org/10.4324/9781003470601-15>.
9. Molnár D.I. Perifériáról perifériára. Kárpátalja népessége 1869-től napjainkig. Budapest : MTA TK Kisebbségkutató Intézet – Kalligram, 2018. 182 p. URL: <http://real.mtak.hu/id/eprint/81339> (дата звернення: 09.04.2025).
10. Kovály K., Opiola W. In the grip of the crisis: vulnerability and resilience of the Hungarian minority in Transcarpathia, Ukraine. *Tarvet R. (ed.) European minorities in times of crisis: negotiating identities*. London : Routledge, 2024. Р. 98–119. eBook ISBN: 9781003426486.
11. Molnár D.E., Pallay K., Molnár D.I., Darcsi K. Ukrajnai menekültválság és a belső menekültek helyzete a Beregszászi járás határ menti településein 2022-ben. *Tér és Társadalom*. 2023. № 37 (4). Р. 82–99. URL: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/3464> (дата звернення: 09.04.2025).
12. Bacsó R., Pataki G. Kárpátalja társadalmi-gazdasági helyzetének összehasonlítása napjaink kihívásaiban és a jövőbeni kilátások tükrében. Beregszász : II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, 2024. 308 p. URL: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/4582> (дата звернення: 09.04.2025).
13. Kovály K. Az etnikai kapcsolati tőke földrajza: Ukrajnai vállalkozók a transznacionalitás útján. Budapest : Gondolat Kiadó, 2024. 218 p.

14. Гаврош О. Найбезпечніший регіон: як війна змінила демографію і економіку Закарпаття. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/yak-viyna-zminyala-demohrafiyu-i-ekonomiku-zakarpattya/33262403.html> (дата звернення: 09.04.2025).
15. Національний інститут стратегічних досліджень: Нові мешканці Закарпаття: ситуація та потреби переміщеного населення. URL: <https://niss.gov.ua/news/statti/novi-meshkantsi-zakarpattya-sytuatsiya-ta-potreby-peremishchenoho-naselennya> (дата звернення: 13.04.2025).
16. Державна служба статистики України. Набір даних. URL: <https://stat.gov.ua> (дата звернення: 21.10.2024).
17. Гулік А., Федець І., Ангел Є., Кузяків О. Щомісячне опитування підприємств. *Український бізнес під час війни*. Вип. 1. URL: http://www.ier.com.ua/ua/areas_of_research/business_climate?pid=6921 (дата звернення: 21.10.2024).
18. Mukachevo.net. URL: https://mukachevo.net/news/z-pochatku-viyny-na-zakarpattia-pereyikhaly-35-tys-fakhivtsiv-it-sfery-50-vze-zvilnyly-vid-mobilizatsiyi_3573944.html (дата звернення: 09.03.2025).
19. Щоквартальний звіт ринку нерухомості від ЛҮН за І. квартал 2025. URL: <https://suspilne.media/uzhhorod/991391-uzgorod-sered-lideriv-za-vartistu-zitla-v-ukraini/> (дата звернення: 21.04.2025).
20. IOM: Mapping the Situation and Needs of Displaced People in Zakarpatska Oblast (9–27 Nov 2022) Displacement Tracking Matrix. URL: <https://dtm.iom.int/reports/mapping-situation-and-needs-displaced-people-zakarpatska-oblast-9-27-nov-2022?close=true> (дата звернення: 14.03.2025).

References

1. Chubar, O., Napak, N., Bojko, Y., & Chervak, O. (2023). Relokatsiia biznesu na Zakarpatti vnaslidok viiny: terytorialnyi ta haluzevyi zrzyz [Business relocation to Transcarpathia as a result of the war: Territorial and sectoral sections]. *Naukovi Perspektyvy*, 5 (35), 512–525. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5\(35\)-512-525](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5(35)-512-525) [in Ukrainian].
2. Yakymova, L. (2024). Osoblyvosti relokatsii biznesu u voiennyi chas: dosvid ukrainskykh pidpriyemstiv [Peculiarities of business relocation in wartime: The experience of Ukrainian entrepreneurs]. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 5, 214–230. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2024-5-214-229> [in Ukrainian].
3. Sytnyk, H. (Ed.). (2023). Sotsialno-ekonomichni naslidky viiny Rosiiskoi Federatsii proty Ukrainy ta shliakhy yikh podolannia [Socio-economic consequences of the Russian Federation's war against Ukraine and ways to overcome]. Kyiv: Natsionalnyi Universytet imeni Tarasa Shevchenka [in Ukrainian].
4. Zhyla, H. (2023). Ekonomichni ta sotsialni naslidky viiny v Ukraini, vplyv konfliktu na svitovu ekonomiku [Economic and social consequences of the war in Ukraine, the impact of the conflict on the global economy]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-35> [in Ukrainian].
5. Artiymov, I., & Liashko, M. (2024). Suchasni sotsialno-ekonomichni vyklyky dlia Ukrainy ta shliakhy yikh minimizatsii [Current socio-economic challenges for Ukraine and ways to minimize them]. *Neopolityka Ukrainy: istoriia i suchasnist*, 1 (32). DOI: [https://doi.org/10.24144/2078-1431.2024.1\(32\).47-58](https://doi.org/10.24144/2078-1431.2024.1(32).47-58) [in Ukrainian].
6. Rosola, U., Hladynets, N., & Petrychko, M. (2023). Vplyv viiny na ekonomiku Ukrainy: makroekonomichniy aspekt [The impact of the war on Ukraine's economy: The macroeconomic aspect]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu*, 19 (1), 226–234. URL: <http://dspace.msu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/9904> [in Ukrainian].
7. Tátrai, P., Molnár, J., Kovály, K., & Erőss, A. (2018). A kárpátaljai magyarok lélekszáma és a népesedésüket befolyásoló tényezők a SUMMA 2017 felmérés alapján [The number of Hungarians living in Transcarpathia and the factors affecting their population size based on the SUMMA 2017 survey]. *Kisebbségi Szemle*, 3 (3), 7–31. URL: <http://real.mtak.hu/id/eprint/101470> [in Hungarian].
8. Erőss, Á., Kovály, K., & Tátrai, P. (2024). Exodus of the Hungarian minority from Ukraine? War-induced ethnic dynamics in the Ukrainian-Hungarian border region. In: E. Muratova & N. Zasanska (Eds.), *Minorities at war: Cultural identity and resilience in Ukraine*, 221–238. London: Routledge. DOI: <http://dx.doi.org/10.4324/9781003470601-15> [in English].
9. Molnár, D.I. (2018). Perifériáról perifériára: Kárpátalja népessége 1869-től napjainkig [From periphery to periphery: the population of Transcarpathia from 1869 to the present day]. Budapest: MTA TK Kisebbségkutató Intézet – Kalligram. URL: <http://real.mtak.hu/id/eprint/81339> [in Hungarian].
10. Kovály, K., & Opiola, W. (2024). In the grip of the crisis: Vulnerability and resilience of the Hungarian minority in Transcarpathia, Ukraine. In: R. Tarvet (Ed.), *European minorities in times of crisis: Negotiating identities* (98–119). London: Routledge. eBook ISB: 9781003426486 [in English].

11. Molnár, D.E., Pallay, K., Molnár, D.I., & Darcsi, K. (2023). Ukrajnai menekültválság és a belső menekültek helyzete a Beregszászi járás határ menti településein 2022-ben [Refugee crisis in Ukraine and the situation of internally displaced persons in the border settlements of the Berehove district in 2022]. *Tér és Társadalom*, 37 (4), 82–99 URL: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/3464> [in Hungarian].
12. Bacsó, R., & Pataki, G. (2024). Kárpátalja társadalmi-gazdasági helyzetének összehasonlítása napjaink kihívásaiban és a jövőbeni kilátások tükrében [Comparison of the socio-economic situation in Transcarpathia in the light of today's challenges and future prospects]. *Beregszász: II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola*. URL: <https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/handle/123456789/4582> [in Hungarian].
13. Kovály, K. (2024). Az etnikai kapcsolati tőke földrajza: Ukrajnai vállalkozók a transznacionalitás útján [The geography of ethnic social capital: Ukrainian entrepreneurs on the path to transnationality]. Budapest: Gondolat Kiadó. ISBN: 9789635565177 [in Hungarian].
14. Havrosh, O. (2025). Naibezpechnishyi rehion: yak viina zminyla demohrafiu i ekonomiku Zakarpattia [The safest region: How the war changed the demography and economy of Transcarpathia]. *Radio Svoboda*. <https://www.radiosvoboda.org/a/yak-viyna-zminyla-demohrafiyu-i-ekonomiku-zakarpattya/33262403.html>. Date of access: 09.04.2025 [in Ukrainian].
15. The National Institute for Strategic Studies. (2025). Novi meshkantsi Zakarpattia: sytuatsiia ta potreby peremishchenoho naselennia [New residents of Transcarpathia: Situation and needs of the displaced population]. <https://niss.gov.ua/news/statti/novi-meshkantsi-zakarpattya-sytuatsiya-ta-potreby-peremishchenoho-naselennia>. Date of access: 13.04.2025 [in Ukrainian].
16. State Statistics Service of Ukraine. (2024). Nabir danykh [Data set]. URL: <https://stat.gov.ua>. Date of access: 21.10.2024 [in Ukrainian].
17. Hulik, A., Fedets, I., Anhel, Y., & Kuziakiv, O. (2022). Shchomisiachne opytuvannia pidpriemstv: Ukrainskyi biznes pid chas viiny [Monthly survey of enterprises: Ukrainian business during the war] (Issue 1). URL: http://www.ier.com.ua/ua/areas_of_research/business_climate?pid=6921 Date of access: 21.10.2024 [in Ukrainian].
18. Mukachevo.net. (2025). Z pochatku viiny na Zakarpattia pereikhaly 35 tysiach fakhivtsiv IT-sfery [Since the beginning of the war, 35,000 IT professionals moved to Transcarpathia]. URL: https://mukachevo.net/news/z-pochatku-viiny-na-zakarpattia-pereyikhaly-35-tys-fakhivtsiv-it-sfery-50-vze-zvilnyly-vid-mobilizatsiyi_3573944.html [in Ukrainian].
19. LUN. (2025). Shchokvartalnyi zvit rynku nerukhomosti za I kvartal 2025 [Quarterly real estate market report for the first quarter of 2025]. URL: <https://suspilne.media/uzhhorod/991391-uzgorod-sered-lideriv-zavartistu-zitla-v-ukraini/> Date of access: 21.04.2025 [in Ukrainian].
20. International Organization for Migration (IOM). (2022). Mapping the situation and needs of displaced people in Zakarpatska Oblast (9–27 Nov 2022). Displacement Tracking Matrix. URL: <https://dtm.iom.int/reports/mapping-situation-and-needs-displaced-people-zakarpatska-oblast-9-27-nov-2022> Date of access: 14.03.2025 [in English].

ТУРИЗМ І РЕКРЕАЦІЯ

УДК 338.48:330.341

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-2-5>

ІНКЛЮЗИВНА БЕЗПЕКА: ЯК ІННОВАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ДОСТУПНІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ РЕКРЕАЦІЙНИХ ПОСЛУГ

Омельченко Галина Юріївна

кандидат економічних наук, доцент,

завідувачка кафедри туризму,

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0002-1746-2987

Даниленко Валерій Володимирович

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри туризму,

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0002-0098-5204

Мерчанський Володимир Вікторович

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри туризму,

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0003-2870-5902

Актуальність дослідження зумовлена все більшою потребою формування інклюзивного середовища у сфері туризму, що відповідає принципам соціальної рівності, доступності й безпеки. У сучасних умовах, коли концепція сталого розвитку стає пріоритетом для туристичної індустрії, особливого значення набуває інклюзивна безпека як системне забезпечення комфорту й захисту для всіх категорій туристів, включно з людьми з інвалідністю, літніми особами, сім'ями з малими дітьми, особами з ментальними чи сенсорними порушеннями. **Предметом дослідження** є інноваційні рішення, що забезпечують інклюзивну безпеку у сфері рекреаційного туризму. **Мета дослідження** – виявлення та систематизація інструментів, які сприяють формуванню доступного й безпечного туристичного середовища для осіб з інвалідністю й інших вразливих груп населення. **Методологія дослідження** ґрунтується на поєднанні аналізу літературних джерел, порівняльному аналізі міжнародного досвіду та вивченні кращих практик, реалізованих у країнах Європейського Союзу й в Україні. **Результати дослідження:** визначено основні типи інновацій (архітектурно-інфраструктурні, цифрові, тактильні, аудіовізуальні, мобільні та сервісні), які підвищують доступність рекреаційного простору; також проаналізовано конкретні приклади реалізації інклюзивної інфраструктури в Іспанії, Німеччині, Хорватії, Швеції, Італії й Україні; узагальнено практичні рішення, які можуть бути масштабовані й адаптовані до українських реалій. **Практичне значення:** сфера застосування результатів включає туристичну індустрію, місцеве самоврядування, рекреаційне планування й урбаністичні проекти з орієнтацією на інклюзивність; надані рекомендації можуть бути використані під час формування національних і регіональних стратегій розвитку доступного туризму. **Висновки:** обґрунтовано потребу інтеграції інновацій як одного з ключових механізмів досягнення інклюзивності в туризмі. Інноваційні підходи сприяють підвищенню якості життя, залученню нових цільових аудиторій до рекреаційного простору та формуванню безпечного середовища для всіх.

Ключові слова: інклюзивна безпека, рекреаційний туризм, доступність, люди з інвалідністю, інноваційні технології, безбар'єрне середовище, цифрові рішення, соціальна відповідальність, інклюзивний туризм, безпека туристичних послуг.

INCLUSIVE SAFETY: HOW INNOVATION ENSURES ACCESSIBILITY AND SAFETY OF RECREATIONAL SERVICES

Omelchenko Halyna Yuriivna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Tourism,
State Biotechnological University, Ukraine, Kharkiv
ORCID ID: 0000-0002-1746-2987

Danylenko Valerii Volodymyrovych

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Tourism
State Biotechnological University, Ukraine, Kharkiv
ORCID ID: 0000-0002-0098-5204

Merchansky Volodymyr Viktorovich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Tourism
State Biotechnological University, Ukraine, Kharkiv
ORCID ID: 0000-0003-2870-5902

***Relevance of the study** is determined by the growing need to create an inclusive environment in the tourism sector that aligns with the principles of social equity, accessibility, and safety. In the current context, where the concept of sustainable development is becoming a priority for the tourism industry, inclusive safety is gaining particular importance as a systemic approach to ensuring comfort and protection for all categories of tourists, including persons with disabilities, elderly people, families with young children, and individuals with mental or sensory impairments. The **subject of the study** is innovative solutions that ensure inclusive safety in the field of recreational tourism. The aim of this work is to identify and systematize tools that contribute to the formation of an accessible and safe tourism environment for people with disabilities and other vulnerable groups. The methodology of the research is based on the analysis of academic literature, comparative analysis of international experience, and the study of best practices implemented in the countries of the European Union and Ukraine. As a result of the study, the main types of innovations were identified – architectural-infrastructural, digital, tactile, audiovisual, mobile, and service-based – which enhance the accessibility of recreational areas. Specific examples of inclusive infrastructure implementation in Spain, Germany, Croatia, Sweden, Italy, and Ukraine were analyzed. Practical solutions that can be scaled and adapted to Ukrainian realities have been generalized. The **scope of application** of the results includes the tourism industry, local governments, recreational planning, and urban development projects with an orientation towards inclusivity. The proposed recommendations can be used in the development of national and regional strategies for accessible tourism. The **conclusions** justify the need for the integration of innovations as one of the key mechanisms for achieving inclusivity in tourism. Innovative approaches help improve quality of life, attract new target audiences to recreational spaces, and contribute to the creation of a safe and inclusive environment for all.*

Key words: inclusive safety, recreational tourism, accessibility, persons with disabilities, innovative technologies, barrier-free environment, digital solutions, social responsibility, inclusive tourism, tourism service safety.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку рекреаційного туризму зростає потреба у створенні доступного й безпечного середовища для всіх категорій населення, включаючи людей з інвалідністю, літніх осіб, дітей та інших вразливих груп. Тоді як безпека в туризмі традиційно розглядається крізь призму надзвичайних ситуацій, усе більшої ваги набуває поняття інклюзивної безпеки, що враховує індивідуальні потреби

й обмеження. Проблема полягає в тому, що більшість українських рекреаційних об'єктів досі не відповідає сучасним стандартам доступності й інклюзії, що обмежує участь у туризмі мільйонів громадян.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження у сфері інклюзивного туризму активно ведуться в країнах ЄС, США та Канаді, де вже розроблено стандарти доступності й безпечного відпочинку

для осіб з особливими потребами. В Україні тема інклюзивного туризму також висвітлюється в працях науковців, однак недостатньо опрацьованим залишається питання інтеграції інноваційних технологій у забезпечення інклюзивної безпеки. Відсутність уніфікованих національних стандартів, сучасної інфраструктури та належного інформування створюють бар'єри для розвитку цього напрямку.

Сучасні дослідження в галузі інклюзивного туризму й безпеки акцентують увагу на необхідності впровадження інноваційних технологій для забезпечення доступності й безпечності рекреаційних послуг для осіб з інвалідністю. Зокрема, Domínguez Vila, Rubio-Escuderos та Alén González у дослідженні підкреслюють роль технологій у підвищенні соціальної рівності для людей з інвалідністю в контексті доступного туризму [1]. Gillovic і McIntosh аналізують поточний стан розвитку доступного туризму та пропонують майбутній порядок денний для досягнення більш інклюзивних результатів, спрямованих на стійкість [2]. Cerdan Chiscano й Darcy вивчають, як культурні й туристичні атракції можуть стати більш доступними й інклюзивними для людей з інвалідністю через спільне створення цінності в умовах пандемії COVID-19 [3]. Ramesh у праці розглядає управління інклюзивним туризмом, підкреслюючи важливість адаптації комерційних та управлінських стратегій для сприяння доступності для різноманітних груп населення [4]. Автори книги Scheyvens і Biddulph пропонують комплексний підхід до інклюзивного туризму, розглядаючи, як маргіналізовані групи можуть бути залучені до туристичної індустрії на умовах, що безпосередньо приносять їм користь [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій вітчизняних науковців свідчить про все більший інтерес до тематики інклюзивної безпеки в рекреаційній сфері, зокрема в контексті впровадження інноваційних технологій для забезпечення доступності й безпечності туристичних послуг [6,7]. Ці роботи підкреслюють важливість інтеграції інноваційних технологій і стратегій для забезпечення

інклюзивності й безпеки в рекреаційних послугах, що є актуальним напрямом у сучасному туризмі.

Мета дослідження – аналіз можливостей упровадження інноваційних рішень для забезпечення інклюзивної безпеки у сфері рекреаційного туризму, виявлення кращих міжнародних практик та адаптація їх до українських реалій. Завданням є систематизація типів інновацій, що забезпечують доступність, вивчення впливу цих рішень на комфортність відпочинку й окреслення шляхів упровадження таких рішень в Україні.

Основний матеріал. Інклюзивна безпека в рекреаційному туризмі передбачає поєднання технологічних рішень і соціально орієнтованих стратегій, спрямованих на створення умов, які забезпечують комфорт і безпеку для всіх туристів незалежно від їхніх фізичних чи когнітивних можливостей. У європейському контексті ця ідея практично реалізована в низці ініціатив на рівні як національних, так і місцевих туристичних політик.

В Іспанії активно реалізується програма створення повністю доступних пляжів. Вона включає пандуси до води, спеціальні візки-амфібії, інклюзивні душові й туалети, а також нагляд з боку інструкторів. Багато муніципалітетів обладнані звуковими й тактильними системами навігації, що значно полегшує перебування на пляжі для людей із порушеннями зору та слуху.

Німецький стартап Wheelmap.org створив платформу для мапування доступних місць. Туристи з інвалідністю можуть перевірити, які ресторани, музеї, готелі чи парки мають безбар'єрний доступ. Платформа працює в реальному часі та є інтегрованою з багатьма туристичними сервісами. Це приклад цифрової інклюзивності, яка гарантує інформаційну безпеку ще до початку подорожі.

Національний парк «Крка» в Хорватії є прикладом ефективної інтеграції інновацій у природоохоронний і туристичний простір. У ньому реалізовано проєкт Smart Accessibility, який включає QR-навігацію, аудіогіди, маршрути з твердим покриттям для візочників, інформаційні стенди зі шрифтом

Брайля та застосунок для навігації осіб із вадами зору.

У шведських національних парках впроваджено систему smart rest points: інтерактивні зупинки з можливістю виклику допомоги, інформаційними панелями, перекладеними мовою жестів і контрастним кольоровим дизайном. Такі рішення сприяють зниженню тривожності в туристів з когнітивними розладами та створюють атмосферу захищеності.

У Флоренції й Римі деякі музеї стали прикладами тактильної інклюзії. Вони пропонують 3D-копії скульптур, рельєфні мапи, голографічні реконструкції, а також VR-прогулянки для осіб з обмеженою мобільністю. Такі інструменти не лише забезпечують фізичну доступність, а й емоційно залучають кожного відвідувача.

Усі ці приклади демонструють, що інновації в інклюзивному туризмі охоплюють не лише архітектурні адаптації, а й цифрову, комунікаційну та емоційну безпеку. Вони можуть стати прикладом для українських рекреаційних територій, де поки що лише починається формування політики доступності.

У таблиці 1 систематизовано основні типи інновацій, що застосовуються для забезпечення доступності й інклюзивної без-

пеки в рекреаційних зонах. Вона охоплює як технічні, так і сервісні рішення, спрямовані на полегшення пересування, орієнтації та взаємодії з простором для людей з інвалідністю. У таблиці виділено сім основних типів інновацій. Архітектурно-інфраструктурні рішення – це найпоширеніший рівень доступності, що дає змогу особам з порушеннями опорно-рухового апарату вільно користуватися об'єктами рекреаційної інфраструктури. Цифрові інструменти забезпечують інформаційну доступність і самостійне планування маршруту ще до початку подорожі, аудіовізуальні рішення допомагають залучити до туризму осіб із порушеннями слуху й зору. Окремо виділено тактильні та 3D-рішення, що використовуються переважно в музеях, парках і культурних об'єктах. Вони дають змогу слабозорим і незрячим відвідувачам ознайомлюватися з простором через дотик. Інтерактивні інструменти – це сучасні рішення, що забезпечують безпеку, а також зворотний зв'язок із сервісною службою. Мобільні транспортні засоби підвищують рівень незалежності маломобільних осіб, а сервіси супроводу є невід'ємною частиною інклюзивного туризму для людей із когнітивними чи ментальними особливостями.

Таблиця 1

Типи інновацій для забезпечення інклюзивної безпеки в рекреаційних просторах

Тип інновації	Сфера застосування	Приклади реалізації	Цільова група
Архітектурно-інфраструктурні	Облаштування просторів	Пандуси, тактильна плитка, доступні вбиральні, інклюзивні лавки	Особи з порушенням опорно-рухового апарату
Цифрові інструменти	Навігація, інформація, моніторинг	Мобільні застосунки (Wheelmap, NaviLens), QR-коди, віртуальні тури	Особи з різними видами порушень
Аудіовізуальні рішення	Інформування й орієнтація	Аудіогіди, інформаційні панелі з сурдоперекладом, підсилювачі звуку	Особи з вадами зору й слуху
Тактильні та 3D-рішення	Ощупування, орієнтація, культурна взаємодія	3D-моделі пам'яток, карти рельєфу, шрифт Брайля на стендах	Незрячі, слабозорі
Інтерактивні інструменти	Зв'язок, зворотній зв'язок, безпека	SOS-кнопки, інтерактивні зупинки, смарт-турнікет, чат-боти	Туристи з особливими потребами
Мобільні транспортні засоби	Пересування територією	Електровізки, візки-амфібії, електроскутери для оренди	Люди з інвалідністю, літні особи
Інклюзивні сервіси	Послуги супроводу, підтримка	Асистенти, екскурсоводи з підготовкою до роботи з маломобільними групами	Особи з ментальними чи когнітивними порушеннями

Таким чином, представлена систематизація демонструє, що інклюзивна безпека в туризмі – це багаторівнева система, яка охоплює як фізичну, так й інформаційну, емоційну та сервісну доступність. У поєднанні ці рішення забезпечують комфорт, безпеку й повноцінну участь людей з інвалідністю в туристичних і рекреаційних активностях.

В Україні, хоча інклюзивна інфраструктура лише формується, уже є приклади впровадження інноваційних рішень на рівні регіональних ініціатив, громадських проєктів і партнерств із туристичним бізнесом.

Щодо архітектурно-інфраструктурних рішень можна зазначити, що в парку «Шевченківський гай» у Львові встановлено пандуси, навігаційні таблички зі шрифтом Брайля, доступні вбиральні. Подібна практика спостерігається й у «Софії Київській», де облаштовано спеціальні маршрути для візочників. У Києві впроваджено туристичний мобільний застосунок Kyiv City Guide, який має розділ з локаціями, доступними для осіб з інвалідністю. Також Укрзалізниця поступово адаптує свої сервіси, зокрема мобільний застосунок включає функцію виклику супроводу. У Національному музеї Тараса Шевченка в Києві організовано виставки зі звуковим супроводом і відеороликами із сурдоперекладом, що є чудовим прикладом аудіовізуальних рішень.

У Львові реалізовано проєкт «Відчуй Львів на дотик» – серію тактильних макетів визначних пам'яток, розміщених у центральній частині міста для туристів із порушенням зору. У Дніпрі створено «розумні зупинки» з кнопкою виклику допомоги та світловими індикаторами для осіб з порушеннями слуху. Такі пілотні рішення вже розглядаються для впровадження в межах рекреаційних зон. У Національному природному парку «Подільські Товтри» в Хмельницькій області розпочато проєкт з оренди електроскутерів для людей з інвалідністю. У Кам'янець-Подільському проводяться екскурсії зі спеціально підготовленими гідями для супроводу людей з ментальними порушеннями. Аналогічні ініціативи підтримуються й у Харкові

через партнерство з громадськими організаціями.

Ці приклади демонструють поступову, але стабільну динаміку розвитку інклюзивної інфраструктури в Україні. Хоча масштабні цифрові інновації поки що є поодинокими, локальні ініціативи створюють фундамент для ширшого впровадження комплексної політики інклюзивної безпеки у сфері рекреації. Ці приклади свідчать про те, що українські рекреаційні простори поступово наближаються до європейських стандартів інклюзивності. Попри виклики, розвиток інклюзивної безпеки в туризмі в Україні має значний потенціал завдяки синергії держави, громади та бізнесу.

Висновки. Інклюзивна безпека є одним із ключових критеріїв якісного рекреаційного туризму майбутнього. Упровадження інновацій – мобільних застосунків, сенсорних систем, інфраструктурних рішень – дає змогу не лише забезпечити фізичну доступність, а й створити емоційно комфортне середовище для кожного відвідувача. Подальші дослідження мають зосередитися на розробленні національних рекомендацій і стандартів інклюзивної безпеки в туризмі, а також на аналізі соціально-економічної ефективності таких рішень для громад і туристичних операторів.

Формування національних і регіональних стратегій розвитку доступного туризму в Україні потребує комплексного підходу, що охоплює нормативно-правовий, інфраструктурний, цифровий, освітній і міжсекторальний складники. Насамперед доцільно розробити єдині державні стандарти доступності туристичної інфраструктури з урахуванням міжнародних норм, зокрема стандартів Глобальної мережі доступного туризму (ENAT) і рекомендацій Всесвітньої туристичної організації (UNWTO). Необхідно забезпечити нормативне закріплення принципу безбар'єрності як обов'язкової умови під час реконструкції, модернізації або новому будівництві туристичних об'єктів, запровадити правові механізми моніторингу та незалежного аудиту доступності, а також створити

систему добровільної сертифікації об'єктів за критеріями інклюзивності.

Інфраструктурна частина таких стратегій має передбачати створення мережі пілотних інклюзивних маршрутів у кожному регіоні, які б демонстрували інтегроване застосування архітектурних, сервісних і цифрових рішень. Це передбачає облаштування пандусів, тактильної навігації, доступних санітарно-гігієнічних умов, зручних зон для відпочинку й очікування. У рамках діджиталізації туристичних послуг доцільно підтримувати розроблення й оновлення мобільних додатків, які містять інтерактивні мапи доступності, інформацію про адаптовані об'єкти, послуги супроводу тощо. Варто також стимулювати розвиток віртуальних турів, доповненої реальності (AR/VR) і сенсорної навігації, що дає змогу людям з обмеженою мобільністю отримати уявлення про місцевість до подорожі та знизити психологічні бар'єри.

Освітній компонент стратегії має передбачати системне навчання персоналу туристичних об'єктів – гідів, адміністраторів, ряту-

вальників – з інклюзивної взаємодії, основ жестової мови, роботи з людьми з ментальними чи сенсорними порушеннями. Інформаційні кампанії щодо інклюзивного туризму як соціальної норми мають супроводжуватися залученням ЗМІ, лідерів думок, громадських організацій, а також створенням волонтерських програм з підтримки осіб з інвалідністю в подорожах. Важливим напрямом є міжсекторальна взаємодія – об'єднання зусиль органів влади, туристичного бізнесу, громадського сектору та міжнародних інституцій у створенні доступного середовища.

Рекомендовано впровадження механізмів державно-приватного партнерства для розбудови інфраструктури, а також забезпечення участі людей з інвалідністю на етапах планування, розроблення й оцінювання туристичних продуктів і послуг. Такий підхід не лише дасть змогу задовольнити потреби конкретної групи споживачів, а й посприє загальному підвищенню якості й інклюзивності туристичного середовища, що відповідає європейському вектору розвитку України.

Література

1. Domínguez Vila T., Rubio-Escuderos L., Alén González E. Innovation in Accessible Tourism: How Technology Enhances Social Equality for People with Disabilities. *Tourism Review*. 2024. Vol. 79, № 1. DOI: <https://doi.org/10.1108/TR-11-2023-0812>.
2. Gillovic B., McIntosh A. Accessible Tourism: A Critical Review of the Literature and Future Agenda Sustainability. 2020. Vol. 12, № 22. Art. 9722. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12229722>.
3. Cerdan Chiscano M., Darcy S. Accessible cultural and tourism attractions: Co-creating value for people with disability during the COVID-19 pandemic. *Tourism Recreation Research*. 2023. Vol. 48, № 3. P. 356–370. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508281.2023.2207152>.
4. Ramesh R. Inclusive Tourism Management: Challenges and Future. *Journal of Sustainable Research in Tourism and Hospitality*. 2021. Vol. 1, № 2. P. 55–67. URL: <https://journal.hmjournals.com/index.php/JSRTH/article/view/3394>.
5. Scheyvens R., Biddulph R. (Eds.) Inclusive Tourism Development. Abingdon : Routledge, 2020. 248 p. URL: <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781003108245>.
6. Уліганець С., Мельник Л., Шинкаренко У. Безбар'єрний туризм як засіб фізичної рекреації для людей з інвалідністю на прикладі розробленого активного туру «підкорення стихій». *Human Geography Journal*, 2021. 30.
7. Безбар'єрний туризм в умовах сьогодення: глобальні виклики для України та світу : збірник тез доповідей II Міжнародної студентської науково-практичної конференції, 10 листопада 2022 р., Львів / редкол. : І. Костюк (гол.ред.) та ін. Львів : ГАЛИЧПРЕС, 2022. 167 с.

References

1. Domínguez, Vila T., Rubio-Escuderos, L., & Alén González, E. (2024). Innovation in Accessible Tourism: How Technology Enhances Social Equality for People with Disabilities *Tourism Review*. Vol. 79, № 1. DOI: <https://doi.org/10.1108/TR-11-2023-0812>.
2. Gillovic, B., & McIntosh, A. (2020). Accessible Tourism: A Critical Review of the Literature and Future Agenda Sustainability.. Vol. 12, № 22. Art. 9722. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12229722>.

3. Cerdan Chiscano, M., & Darcy S. (2023). Accessible cultural and tourism attractions: Co-creating value for people with disability during the COVID-19 pandemic *Tourism Recreation Research*. Vol. 48, 3. 356–370. DOI: <https://doi.org/10.1080/02508281.2023.2207152>.
4. Ramesh, R. (2021). Inclusive Tourism Management: Challenges and Future *Journal of Sustainable Research in Tourism and Hospitality*. Vol. 1, № 2. 55–67. URL: <https://journal.hmjournals.com/index.php/JSRTH/article/view/3394>.
5. Scheyvens, R., & Biddulph R. (Eds.) (2020) *Inclusive Tourism Development*. Abingdon: Routledge, 248. ISBN: 9780367221734. Retrieved from: <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781003108245>.
6. Ulihanets', S., Mel'nyk, L., & Shynkarenko, U. (2021). Bezbar'yernyy turyzm yak zasib fizychnoyi rekreatsiyi dlya lyudey z invalidnistyu na prykladi rozroblenoho aktyvnoho turu «pidkorennya stykhiy» [Barrier-free tourism as a means of physical recreation for people with disabilities using the example of the developed active tour «conquering the elements»]. *Human Geography Journal*, 30.
7. Bezbar'yernyy turyzm v umovakh s'ohodennya: hlobal'ni vyklyky dlya Ukrayiny ta svitu [Barrier-free tourism in today's conditions: global challenges for Ukraine and the world]: Zbirnyk tez dopovidey II Mizhnarodnoyi student's'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi, (2022), L'viv / Red. kol.: I. Kostyuk (hol. red.) ta in. L'viv : vyd-vo «HALYCHPRES», 167.

UDC 338.48:332.142.4

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-2-6>

BEYOND GROWTH: RETHINKING SUSTAINABLE TOURISM THROUGH SOCIAL, ECONOMIC, AND ENVIRONMENTAL DIMENSIONS

Stoyka Andriy Vasylovych

Doctor of Public Administration,

Full Professor, Professor of the Department of Marketing and Tourism,

Mariupol State University, Ukraine

ORCID ID: 0000-0001-5777-8153

Horiunova Kateryna Anatoliivna

Doctor of Philosophy in Management,

Associate Professor of the Department of Marketing and Tourism,

Mariupol State University, Ukraine;

Junior researcher of the Bioeconomy Research Institute,

Faculty of Bioeconomy Development,

Vytautas Magnus University, Lithuania

ORCID ID: 0000-0002-2236-4919

Relevance of the study. *The study explores the complex relationship between urban tourism and sustainable development, emphasizing the balance between economic growth, social equity, and environmental responsibility.*

The subject of this research *is the evolving governance models for sustainable tourism in urban environments, where overtourism, short-term rentals, and changes in resident-tourist dynamics pose new challenges for policymakers.*

The objective of the study *is to analyze theoretical approaches to sustainable tourism management, assess the social impacts of tourism expansion, and propose governance strategies that integrate tourism into broader urban planning frameworks while maintaining sustainability principles.*

The methodology employed *in this research includes a systematic review of scholarly literature on sustainable tourism, urban tourism development models, and destination management theories, with a focus on the Butler's Tourism Area Life Cycle Model and Doxey's Irritation Index. The study also incorporates comparative analysis of case studies, particularly examining tourism policy shifts in European cities facing overtourism. Key qualitative indicators related to visitor management, carrying capacity, and governance frameworks are critically assessed.*

The results indicate that while traditional tourism management approaches emphasize economic benefits, contemporary strategies must prioritize long-term social sustainability by integrating stakeholder participation, resident well-being, and cultural heritage preservation. The study identifies a paradigm shift from minimizing negative tourism impacts to actively maximizing positive contributions, such as infrastructure improvements, economic diversification, and cultural revitalization. Furthermore, governance models that emphasize participatory decision-making and adaptive management prove more effective in balancing tourism growth with local community interests.

The findings of this study *can be applied in municipal governance, tourism policymaking, and strategic urban planning. Policymakers, city planners, and tourism industry stakeholders can utilize the proposed governance frameworks to create balanced, community-centered tourism policies that enhance urban sustainability. The insights from this research also contribute to academia by bridging gaps between tourism development theories and practical urban sustainability models.*

In conclusion, *the research underscores that sustainable urban tourism management requires a shift from conventional economic-driven models to holistic frameworks that integrate environmental conservation, social equity, and responsible governance. Future studies should further explore the role of digitalization, crisis resilience, and comparative policy analyses to enhance sustainable tourism strategies. A comprehensive, stakeholder-driven approach will be key to ensuring that tourism continues to contribute positively to urban development rather than becoming a source of socio-environmental degradation.*

Key words: Sustainable Tourism, Urban Planning, Social Sustainability, Tourism Management, Tourism Policy, Urbanization, Sustainable Development.

ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ СТАЛОГО ТУРИЗМУ: СОЦІАЛЬНІ, ЕКОНОМІЧНІ Й ЕКОЛОГІЧНІ ВИМІРИ ЗА МЕЖАМИ ЗРОСТАННЯ

Стойка Андрій Васильович

доктор наук з державного управління, професор,
професор кафедри маркетингу та туризму,
Маріупольський державний університет, Україна
ORCID ID: 0000-0001-5777-8153

Горюнова Катерина Анатоліївна

доктор філософії з менеджменту,
доцент кафедри маркетингу та туризму,
Маріупольський державний університет, Україна;
молодший науковий співробітник,
Науково-дослідний інститут біоекономіки,
факультет розвитку біоекономіки,
Університет Вітовта Великого, Литва
ORCID ID: 0000-0002-2236-4919

Актуальність дослідження: автори висвітлюють складні взаємозв'язки між міським туризмом і сталим розвитком, акцентуючи увагу на балансі між економічним зростанням, соціальною справедливістю й екологічною відповідальністю. **Предмет дослідження:** еволюція моделей управління сталим розвитком туризму в міському середовищі, де перенасичення туристами, короткострокова оренда житла та зміни у взаємодії між місцевими жителями й відвідувачами створюють нові виклики для політиків. **Метою дослідження** є аналіз теоретичних підходів до управління сталим туризмом, оцінювання соціальних наслідків розширення туристичної діяльності й розроблення стратегій управління, що інтегрують туризм у ширший контекст міського планування, дотримуючись принципів сталості. **Методологія дослідження** включає систематичний аналіз наукової літератури щодо сталого розвитку туризму, моделей розвитку міського туризму й теорій управління дестинаціями, з особливим акцентом на моделі життєвого циклу туристичної території Р. Батлера й індекс роздратування Д. Доксі. Застосовано порівняльний аналіз кейсів, зокрема аналіз політичних змін у сфері туризму в європейських містах, які стикаються з проблемами надмірного туризму. Критично оцінено основні якісні показники, що стосуються управління відвідувачами, допустимого навантаження на туристичні дестинації та моделей управління. **Результати дослідження** свідчать, що традиційні підходи до управління туризмом зосереджуються переважно на економічних перевагах, тоді як сучасні стратегії мають орієнтуватися на довгострокову соціальну сталість, інтегруючи участь зацікавлених сторін, добробут місцевих жителів і збереження культурної спадщини. Дослідження виявляє зміщення парадигми від мінімізації негативних впливів туризму до активного максимізування його позитивного внеску, зокрема розвитку інфраструктури, економічної диверсифікації та культурного відродження. Крім того, моделі управління, які ґрунтуються на партисипативному прийнятті рішень та адаптивному менеджменті, є більш ефективними в збалансуванні туристичного зростання з інтересами місцевих громад. **Практичне значення:** отримані результати можуть бути застосовані в муніципальному управлінні, під час розроблення туристичної політики та стратегічного міського планування. Політикам, міським планувальникам і представникам туристичної галузі запропоновано моделі управління, що сприяють розробленню збалансованих, орієнтованих на громаду політик сталого туризму. **Висновки** дослідження також мають наукове значення, оскільки поєднують теоретичні підходи до розвитку туризму з практичними аспектами міської сталості. У підсумку дослідження підкреслює необхідність переходу від традиційних економічно орієнтованих моделей управління міським туризмом до комплексних підходів, що інтегрують екологічну відповідальність, соціальну справедливість та ефективне управління. **Перспектива подальших досліджень** має бути спрямована на вивчення ролі цифровізації, стійкості до кризових явищ і порівняльний аналіз політик для вдосконалення стратегій сталого туризму. Комплексний, оснований на участі зацікавлених сторін підхід стане ключовим чинником забезпечення позитивного внеску туризму в розвиток міст, уникаючи при цьому соціальних та екологічних загроз.

Ключові слова: сталий туризм, міське планування, соціальна сталість, управління туризмом, туристична політика, урбанізація, сталий розвиток.

Statement of the problem. Sustainable development in the tourism sector requires a compromise between economic activities of business communities, adherence to environmental standards, and consideration of the needs of local residents. The concept of “sustainability” necessitates the integration of economic, environmental, and social factors. However, fulfilling social requirements is not always feasible or desirable from an economic perspective for businesses.

The historical development of tourism in several European cities illustrates the emergence of negative externalities, including overcrowding, the touristification of local environments, infrastructural strain, and undesirable visitor behavior. As a result, a phenomenon frequently referred to in contemporary literature as “overtourism” has emerged. The term overtourism describes “...places where hosts or guests, local residents or visitors feel that there are too many visitors and that the quality of life in the area or the quality of the experience has deteriorated unacceptably”. While overtourism is often associated with mass tourism and large numbers of visitors, it should not be reduced to mere quantitative metrics. Social impact and the perception of overtourism are also shaped by various interrelated factors such as time, concentration, local etiquette, visitor characteristics, prior tourism experiences, and geographical location. In this regard, the definition of overtourism carries an evident aspect of subjectivity. Even if tourism could be perfectly controlled, forecasted, and measured, the question remains as to what type and extent of tourism (impact) qualifies as excessive. Similarly, who determines when the authenticity of a destination is lost? The answers to these questions depend on subjective interpretations based on specific sets of values and norms, posing a challenge for defining the term with precision.

Review of recent research and publications addressing the problem and identification of unresolved aspects. The Ukrainian society, influenced by Russian aggression, is undergoing a state of transformation, experiencing significant changes as it eradicates imposed ideologies cultivated over decades and seeks its own path

of development. This trajectory is characterized by the distinct features of a well-defined national identity. However, the concepts of sustainable societal development, the preservation of natural resources, and the conscientious protection of the cultural heritage of each region remain insufficiently articulated. Therefore, the effective management of the sustainable development of the tourism industry is essential in addressing this gap.

The theoretical and methodological foundations for managing the sustainable development of the tourism industry have been shaped by the works of renowned social scientists and experts, including: V.K. Babarytska, D.I. Basiuk, O.O. Beidyk, V.I. Byrkovych, O.Yu. Bobrovska, N.V. Bondarchuk, M.V. Bosovska, V.K. Kiptenko, N.S. Klunko, A.O. Levytskyi, S.V. Levto, O.O. Lyubitseva, S.V. Maistro, M.P. Malska, I.H. Smyrnov, D.M. Stechenko, as well as prominent international scholars such as A. Ali, W. Althof, G. Ashworth, S.J. Page, S. Baker, D. Beck, G.H. Brundtland, D. Burtenshaw, R. Butler, J-P. Ceron, G. Dubois, C. Cooper, J. Fletcher, D. Gilbert, G.V. Doxey, L. Dwyer, C. Kim, D. Fodness, S. Formica, N. Frederico, A. Hardy, S. McCool, G. Stankey, P. Mason, A. Mathieson, G. Wall, D. Lime, T. Mihalic, T. Panayotou, J. Rittel, M. Webber, R. Sharpley, C. Southgate, I. Sindiga, E. Sirakaya, and D. Telfer.

Despite the extensive body of fundamental domestic and international research on this subject, the problem of managing the sustainable development of the tourism industry remains unresolved.

Formulation of the Article’s Objectives. The objective of this article is to explore the theoretical and methodological foundations for managing the sustainable development of the tourism industry within the framework of public administration, emphasizing the interplay between economic growth, environmental responsibility, and social equity. By critically assessing existing tourism management models, this study seeks to highlight the limitations of traditional approaches that prioritize economic expansion without adequately considering the social and environmental

dimensions of sustainability. Given the increasing impact of urbanization on tourism development, the research aims to identify strategies that integrate tourism into broader urban planning frameworks, ensuring that tourism serves as a driver of inclusive and sustainable urban growth rather than a source of socio-environmental strain. Furthermore, this article seeks to contribute to the discourse on social sustainability in tourism by examining the role of local communities in shaping tourism policies, addressing concerns related to overtourism, cultural heritage preservation, and equitable distribution of tourism benefits. By drawing on international best practices and empirical research, the study aims to propose a governance model that fosters stakeholder collaboration, enhances resilience in tourism-dependent economies, and maximizes the long-term sustainability of tourism destinations. Through this analysis, the article endeavors to provide policymakers, researchers, and industry stakeholders with a comprehensive framework for sustainable tourism management that balances economic viability with environmental and social imperatives.

Presentation of the Main Research Findings with Full Justification of the Scientific Results. Western urban planners emphasize the difficulty of establishing universal indicators for overtourism or operationalizing the term. They highlight that the perception of overtourism is highly contextual and relative, largely dependent on the perspectives of local residents. Therefore, tourism-related events that elicit dissatisfaction and perceptions of declining conditions in a given location are numerous and complex.

One frequently discussed phenomenon is the rise of short-term apartment rentals for visitors, with Airbnb currently serving as a dominant commercial player in this sector. Researchers investigating the impact of Airbnb argue that, although Airbnb has the potential to stimulate local economic growth when properly regulated, its exponential growth in many cities has disrupted local real estate markets [1, p. 11]. Changes associated with the expansion of short-term rental markets include inflated property

prices and the gentrification of certain neighborhoods. External consequences of short-term rental growth include an increased cost of living for local residents, who, in turn, may be forced to relocate. When tourism-related consequences and developments are perceived as undesirable, a shift occurs in residents' attitudes toward tourism and its development.

For instance, an empirical study on visitor-resident relations in a European city such as Barcelona illustrates how attitudes toward tourism development changed significantly within just three years. Between 2016 and 2019, local residents' satisfaction with tourism activities declined from 69.8% to 47.5%. Ultimately, dissatisfaction with the trajectory of tourism development was so pronounced that an alternative approach to tourism growth became a central theme in the political campaign of Ada Colau, who was elected mayor of Barcelona in 2015 [2, p. 8]. While the predominant use of the term "overtourism" to describe negative social impacts is relatively new, observations and theories concerning the adverse social effects of tourism development are not.

A prominent scholar in this field, Richard Butler, was among the first advocates for understanding the social impacts of tourism. According to Butler, these impacts must be adequately measured and identified to enable governments to develop planning policies and strategies aimed at controlling the undesirable social consequences of tourism development.

Another early researcher who made a significant contribution to understanding how tourism affects destinations was George Doxey. Doxey developed a fundamental framework for visitor-resident relations that continues to be widely referenced by scholars. His model, known as the "Irridex" (Irritation Index), classifies stages of tourism development based on local residents' attitudes toward visitors. According to Doxey's model, the initial stages of tourism development are often characterized by an "euphoric" sentiment, where tourism is perceived as a positive contributor to the destination [3, p. 196].

As the tourism industry expands and visitor numbers grow, negative side effects on the eco-

nomic, cultural, and social elements of a destination can cause this “euphoria” to transition into “apathy”, “irritation”, and, in extreme cases, “antagonism” (Table 1). The four stages of development are associated with corresponding planning responses from local authorities.

Another major contribution influencing tourism research is Butler’s theory of tourism life cycles (Figure 1).

Butler’s model follows a basic asymptotic curve, modeling the stages of tourism industry development in a region that gradually becomes a tourist destination. In the early stages, a small, irregular number of visitors arrive, drawn by unique cultural or natural features. During this stage, interactions with local residents are a key attraction due to the low concentration of tourists. The economic and social impact of tourism at this stage is minimal. As visitor awareness

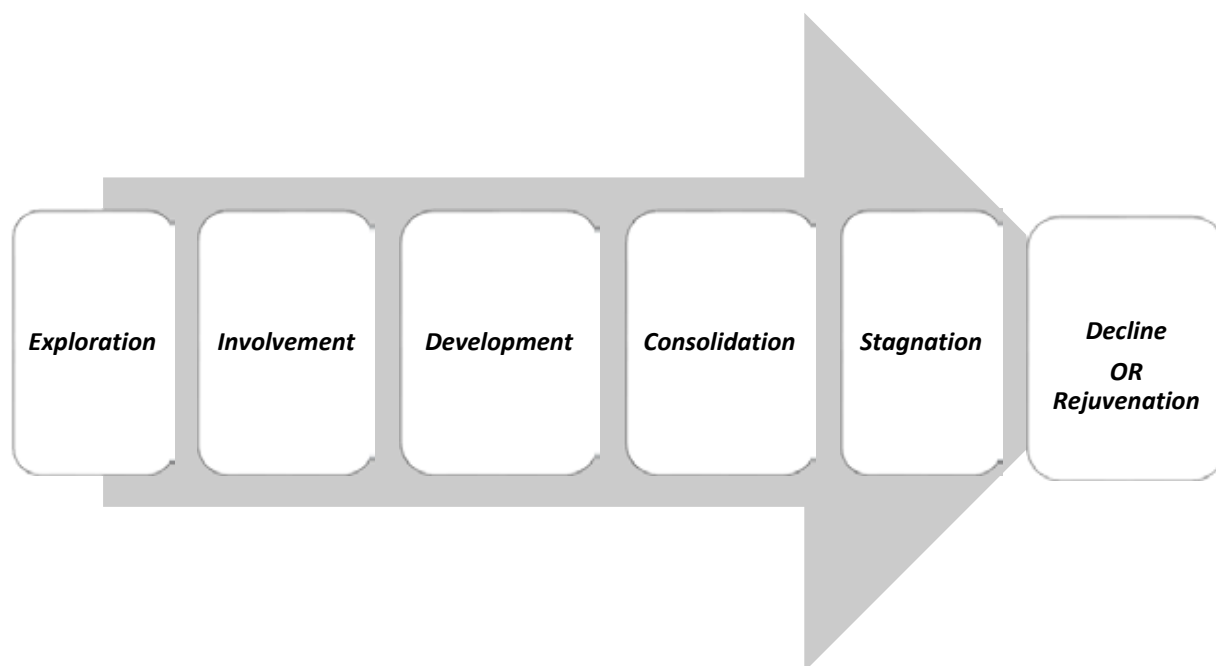
and infrastructure improve, tourism numbers increase, leading to initial marketing efforts. As stable visitor patterns emerge, tourism seasons develop, and infrastructure demands grow [4, p. 5–11].

As a destination approaches its carrying capacity, it enters the “consolidation” stage. At this point, further growth may be restricted by physical or social factors, such as overcrowding or increasing dissatisfaction among residents. Growth rates slow, and a “stagnation” stage follows, potentially leading to a decline in tourism numbers if the destination loses its appeal compared to competitors. If tourism’s impact on the host community becomes excessive, the destination deteriorates (“decline” stage). However, if proactive policies balance resources and demand, a destination may experience “rejuvenation”. This requires investments in new

Table 1

Tourism Irritation Index (Doxey’s Irridex)

Development Stage	Resident Attitude	Possible Planning Measures
Euphoria	Full acceptance and encouragement	Minimal planning and control
Apathy	Attitude becomes more formal	Marketing initiatives
Irritation	Critical levels of dissatisfaction, leading to public opposition	Attempts to redirect tourism, rather than restrict it
Antagonism	Open dissatisfaction, tourists seen as the source of problems	Significant planning adjustments

**Fig. 1. Tourism Area Evolution Concept (Butler’s Model)**

attractions or market diversification, such as expanding tourism seasons. Butler suggests that maintaining a destination's uniqueness is crucial but challenging under tourism development pressures.

Richard Butler outlined two possible paths to achieving the rejuvenation stage. One involves creating a new attraction, such as a casino or theme park. The other entails developing a new market, for instance, introducing a winter tourism season in addition to the existing summer season. Regardless of the chosen path to rejuvenation, both public and private investments are necessary. However, it is expected that the initial type of visitor – the “explorer” or “seeker” – will not return. Butler's model is somewhat pessimistic, as he assumes that maintaining a destination's unchanged attractiveness is highly unlikely given the pressures of tourism development. The only exception would be if the destination successfully preserves its uniqueness while withstanding the pressures of increasing visitation. However, even this seems implausible to Butler, considering that visitor preferences evolve over time. Butler appears not to consider that uniqueness itself can be sustained while its characteristics evolve and transform over time.

Similarly, Butler's theory can be seen as a critique of the conventional perception of tourism growth. When Butler developed his concept of the tourism area life cycle, his primary aim was to illustrate that the assumption of continuous visitor growth is flawed. Therefore, it would be advisable to shift perspectives, as those responsible for planning, developing, and managing destinations must anticipate changes in a destination's character and the transformations that increased visitation may cause. The model underscores that the resources forming the tourism offering are not infinite and, in some cases, may even be considered non-renewable [5, p. 374]. Nevertheless, Butler's description of his concept highlights the perspective of stakeholders favoring tourism development. “Successful reconstruction and rejuvenation” implies continuous growth and expansion, whereas

“decline” signifies a contraction of the visitor industry.

In line with the ideas of George Doxey, Richard Butler also predicts that resident attitudes will shift from approval to dissatisfaction and possible opposition at different stages of tourism development. Even though the life cycle model can be conceptualized in theory, different destinations experience the stages of the cycle in varied ways. Hypothetically, this suggests that the cycle stages correspond to varying visitor numbers across different destinations. Additionally, the time required for a destination to progress through each stage is not predetermined.

Applying Butler's model to contemporary urban destinations comes with certain caveats. Firstly, the model was developed long before the emergence of modern issues such as overtourism and the current structure of the visitor economy. In the 1970s and 1980s, budget airlines, platform-based economies such as Airbnb, and digital influences like Instagram and IT-driven tourism strategies did not exist as they do today. At the time of its development, the model was based on prior research, Butler's own observations, and the work of other scholars. The applicability of Butler's model for analyzing and interpreting contemporary urban tourism has also been questioned, given that it was initially designed to describe the life cycle of entire destinations rather than individual urban tourism sites [6].

Most Western researchers argue that the specific nature of tourism development in a city (often referred to as “microgeography”) cannot be reduced to the tourism area life cycle model. Similarly, throughout the continuum of tourism development and impact, perceptions and reactions among affected stakeholders will differ, and it is unrealistic to expect uniform evolution across the entire city. Studies confirm that urban tourism develops depending on location. However, in cities experiencing overtourism, responses have been reflected primarily in municipal policies rather than policies at the neighborhood or district level.

Thus, Butler's life cycle model appears to reflect the complex relationship between tourism development in a city and its impact at the level of municipal policymaking. Furthermore, Butler's discussions on urban tourism development do not indicate an unequivocal stagnation. One example is the potential for publicly managed and coordinated efforts toward development and renewal. The model itself suggests that the city changes and evolves alongside tourism development, making the very notion of a destination a contested phenomenon in the context of urban tourism.

As Western scholars J. Ashworth and S. Page note, "All cities are multifunctional; otherwise, they would not be cities. There is no such thing as an exclusively tourist city or even a solely tourist urban district, because if such a place existed, it would lack the diversity essential to urban character – after all, a seaside resort complex or a purely tourist amusement park is not a city" [7, p. 560].

Thus, separating tourism development as something distinct from other urban factors within Butler's model can be considered a construct for analytical and discussion purposes. Without this assumption, the model becomes ineffective, as the urban destination becomes too contradictory to fit within a rigid framework. The frequent use and application of Butler's tourism destination life cycle model in academic literature reinforce this interpretation. Moreover, Butler's early understanding of social impacts can be applied to contemporary tourism development contexts in various ways. Butler discussed social impacts arising when resources originally intended for local residents increasingly cater to visitors' needs and interests or are physically occupied by tourists. This can occur, for example, when the nature of the local economy shifts due to the higher purchasing power of visitors as a consumer group. Ultimately, this affects lifestyles, influencing both preferences and constraints on where people spend their time and what they consume from a commercial perspective. The relevance of such processes to contemporary understandings of social impact in urban tourism destinations has been reinforced

by empirical research on overtourism conducted since then.

One way to apply Butler's tourism life cycle model to more modern tourism development contexts is by modifying the definitions of some of its components. For instance, W. Brych and N. Galysh adapt the concept of "decline" to mean not just a decrease in tourist numbers. In their interpretation, "decline" can also signify the deterioration of elements that once defined a destination's quality, challenges in maintaining sustainable tourism, or a reduction in average tourist spending. Similarly, Butler's model can be adapted to describe the evolution of tourism within a city rather than an entire destination or the visitor economy as perceived by residents in broader terms [8, p. 158]. Moreover, focusing on why Butler's original life cycle model does not perfectly align with modern tourism development risks overlooking key contributions of the model. The idea of stages is one such crucial element. Utilizing the concept of stages in tourism analysis serves as a framework for studying how tourism evolves.

Analyzing potential and actual negative externalities of tourism development is crucial for tourism industry planning and management. This underscores the necessity of recognizing trade-offs in tourism development models to achieve a balance between leveraging the tourism industry for economic growth and cultural diversity on the one hand and protecting residents' interests on the other. Regardless of the terminology scholars use to define active tourism development – whether "smart exploitation", "responsible tourism", or "self-sufficiency approach" – a common theme across academic discourse is that tourism development management is a necessity. Market-driven approaches (self-regulation) are not considered the most appropriate or sustainable solutions. Some of the most debated issues in sustainable tourism development management include: "carrying capacity", "visitor impact management (VIM)", "limits of acceptable change (LAC)", and "visitor experience resource protection (VERP)" [9, p. 12].

Beyond mitigating negative impacts, it has been suggested that managing tourism develop-

ment with greater attention to physical constraints and often uneven resource distribution offers several advantages. Sandro Formica emphasizes that a thorough assessment of demand and supply potential in tourist destinations can yield both economic and socio-cultural benefits. Formica suggests that such benefits may include:

1. Identifying the foundations and resources necessary to enhance the quality of life for local residents;

2. Stimulating infrastructure development and recreational facilities for both residents and visitors;

3. Influencing the development of tourism-related facilities and services that align with the local area's characteristics and the cultural, social, and political profile of its inhabitants;

4. Developing tourism in a way that ensures all local resources are preserved for present and future use;

5. Integrating tourism policies with other policies developed at the regional level;

6. Establishing a reliable basis for decision-making and coordination between the private and public sectors;

7. Increasing overall visitor satisfaction;

8. Providing an effective tool for monitoring changes in tourism attractiveness and determining necessary actions (continuous monitoring) [10, p. 107].

It appears that the emphasis on the benefits of tourism planning has gained popularity in recent years, as tourism management motivation has evolved beyond merely mitigating negative impacts within tourism development policies.

Thus, the rationale for tourism management encompasses goals aimed at maximizing positive impacts rather than merely minimizing negative ones. Given that sustainable tourism can be developed to contribute to social sustainability objectives, this motivates strategies that seek to direct tourism toward achieving values beyond economic growth for those engaged in the tourism industry. This perspective is illustrated by recent tourism strategies and reports on tourism development from European destinations and marketing stakeholders. For example, during the European Cities Marketing confer-

ence in 2018, the front page of the event program stated: "Do not ask what your city can do for tourism development, but what tourism can do for your city!" This strategy can be summarized as follows: initially, tourism should be used to create better places for people to live, and subsequently, better places for tourists to visit. The goal is to manage the tourism industry in a way that prioritizes the interests of the local community, shaping the concept of responsible tourism.

This shift in perspective also signals a change in tourism research, where the key question is shifting from "how to protect the city from tourism" to "how to align the interests of city residents with tourism". This transition marks a departure from the dualistic logic of "tourists versus locals" toward a more integrated approach that considers tourism as a driver of urban development, particularly in the creation of new jobs. Such a research focus envisions tourism not merely as an economic strategy but as a lever for advancing urban development goals.

To fully grasp the complexity of defining the social dimension of sustainable tourism, it is useful to examine the origins of the concept of sustainable development. The idea of sustainability emerged from the global wave of environmental concern in the 1980s. A central principle of sustainability in this context was the idea of limitations. In the context of environmental impact, concepts such as "tipping point" and "carrying capacity" imply restrictions on resource use relative to certain changes in the physical environment [11]. Excessive exploitation of natural resources or impacts exceeding the tipping point or carrying capacity – for example, in a field or a lake – can theoretically lead to ecosystem changes. Such environmental consequences may be irreversible or difficult to remediate, making them undesirable and something to be avoided.

Similarly, when the concept of sustainability gained traction in discussions on urban tourism development in the 1990s, sustainable tourism was primarily associated with visible environmental impacts and calls for environmental protection. With a focus on the undesirable and negative effects that tourism can have on the physical environment, sustainable tourism

was often understood as small-scale tourism. The research of Alister Mathieson and Geoffrey Wall provided arguments for a broader definition of sustainable tourism. They advocated the idea that the negative consequences of tourism could occur both in the human world (cultural, social) and in the physical world (air and water quality, for example). Over time, it became widely accepted that sustainable development has a human component that is just as important as the traditional environmental one. However, the environmental origins of the concept have ontological implications that complicate its operationalization [12, p. 394]. While the notions of “tipping point” and “carrying capacity” can be defined with some degree of objectivity (though not with absolute precision) in the natural environment, the same cannot be done as easily for the human environment.

Regarding the concept of socially sustainable tourism, tipping points and carrying capacity may vary depending on the researcher defining the concept, the units of analysis considered, the emphasized aspects, and the multiple dimensions associated with the concept. Thus, while exceeding or not exceeding tourism carrying capacity or tipping points is often framed in terms of the binary opposition between “unsustainable” and “sustainable” tourism, defining sustainable levels of socially responsible resource consumption is more desirable for scholars in terms of environmental compatibility and accountability for human activities.

Therefore, sustainability goals in tourism inherently involve subjective perceptions of what levels, limits, or characteristics constitute the best or most reasonable use of often limited cultural, social, and spatial resources in urban tourism destinations. This means that the idea of social sustainability is inseparable from value judgments. In turn, this implies the inherent complexity associated with the contextual aspects of socially sustainable tourism. As Butler concludes: “It is unlikely... that there will ever be a universally accepted definition of sustainable tourism that can be applied universally...” The fact that social sustainability is value-laden and to some extent subjective has led scholars

to argue that stakeholder management is key to addressing sustainability issues in tourism.

The argument is that it is crucial to expose the social complexity of such issues by identifying all stakeholders, clearly defining their perspectives, and striving for mutual understanding – even if consensus is unlikely. Accordingly, D. Fodness perceives sustainable tourism as a complex issue for which there is no easy solution, and where stakeholders are unlikely to fully agree on how the problem should be defined [13, p. 165]. Thus, it should be treated as a “wicked problem”. The concept of wicked problems was first developed by J. Rittel and M. Webber. It describes issues for which no objectively correct solution exists and which are better regarded as manageable rather than solvable. This idea has also gained attention in tourism research.

Consequently, implementing the idea of sustainable development is challenging because scholars must first define it, which is ultimately a subjective – and therefore political – choice regarding what sustainability means. Nevertheless, defining sustainability is crucial, as without a definition, it is impossible to establish indicators for measurement. Without clear definitions and corresponding indicators for monitoring purposes, the idea of sustainable tourism risks remaining rhetorical rather than serving as a practical tool for tourism planning, development, and management. While the need for specific indicators is widely recognized, scholars debate what can and cannot be measured. For instance, K. Lindberg, S. McCool, and J. Stankey have argued that managing tourism through carrying capacity definitions has several shortcomings [14, p. 63]. First, defining carrying capacity often provides little guidance for practical implementation. Second, carrying capacity is perceived as a scientific and objective concept. Third, carrying capacity typically focuses on usage levels or visitor numbers, whereas management goals are often more concerned with qualitative conditions.

To circumvent the problem of setting quantitative limits on tourism for management purposes, S. McCool and D. Lime proposed that the ques-

tion “What number of visitors is critical?” be replaced with “Are appropriate and acceptable conditions being created for visitors?” [15, p. 38]. To address this reframing, planning frameworks such as “Visitor Experience and Resource Protection” (VERP) and “Limits of Acceptable Change” (LAC) were developed. These frameworks shift focus from determining how many tourists a destination can accommodate to assessing the desirable or appropriate social conditions within a destination. This reframing has both advantages and disadvantages. While it is possible to objectively track and measure a critical number of visitors to some extent, it is significantly more difficult to quantify and measure desirable social conditions or the impact of inappropriate tourist behavior.

Nonetheless, for both sets of concerns, defining and using sustainability indicators are considered central components of the operational process in tourism planning and management. The operationalization of sustainable tourism is further complicated by the difficulty of isolating tourism from other behaviors or activities undertaken by non-visitors in a city. In their discussion of how visitors and non-visitors use urban spaces, J. Ashworth and S. Page draw on D. Burtonshaw’s framework. Burtonshaw’s concept, along with more recent studies, demonstrates that in certain destinations, the behavior of tourists and non-tourists (local residents) overlaps significantly. This further reinforces the idea that tourism is deeply embedded in urban attractions and infrastructure, most of which were not originally designed for tourism purposes. Moreover, in urban destinations, the number, diversity, and scale of both primary and secondary attractions are often extensive.

A key distinguishing feature of urban tourism is that it is just one of many forms of economic activity within a city, requiring competition with various other industries for resources such as labor and land. The visitor group itself is a mosaic of service users with diverse profiles in terms of activities, locations, duration of stay in specific places, and whether their visits are one-time or recurring. A significant number of tourists in urban areas, for example, visit with

a primary purpose distinct from pure leisure, including business or conference-related travel. To better understand different urban mobilities, habits, and the use of urban space, J. Novy proposes a framework consisting of five interrelated but distinct dimensions, namely:

1. (Urban) tourism.
2. (Temporary) lifestyle migration.
3. (Temporary) migration for work/study.
4. “Hidden tourism”.
5. Leisure and place consumption as part of everyday life.

Together, these categories represent components of individual behavior, illustrating how visitors utilize space, stay, dine, shop, and reside in the city more broadly. The significance of this framework lies in emphasizing that tourists, local residents, and other groups act in ways that intertwine with and influence the urban context. This makes considering the “tourist” as a homogeneous unit of analysis not only inadequate but also a moving target for policy development [16, p. 91]. Academic contributions on social sustainability and quality-of-life indicators can add nuance to urban planning for socially sustainable cities and, by extension, to defining sustainable tourism itself.

The concept of social sustainability has been explored by numerous scholars. Richard Butler, for instance, defines social sustainability as comprising two main conditions: “social equity” (with a particular focus on access to services and opportunities, essential local services such as shops, schools, healthcare facilities; recreational opportunities, open spaces; public transport; employment opportunities; affordable housing) and “community sustainability” (including neighborhood pride and attachment, social interaction within the district, the perceived quality of the local environment in terms of safety, housing satisfaction, stability, and participation in collective group/community activities).

O. Yiftachel and D. Hedgecock further propose an analysis that extends the concept of social stability to the urban sphere. They define urban social stability as “the sustained capacity of a city to function as a long-term viable environment for human interaction,

communication, and cultural development”. Additionally, “A socially sustainable city is characterized by vitality, solidarity, and a general sense of place among its inhabitants. Such a city is also marked by the absence of overt or violent intergroup conflict, explicit spatial segregation, or chronic political instability” [17, p. 146].

To operationalize the concept of social sustainability, this study presents a conceptual and analytical framework that allows for assessing the level of social sustainability in cities. The structure is based on three key dimensions: equity, community, and urban development, which can be used to evaluate and study urban policies and new city developments.

For Yiftachel and Hedgecock, the idea of equity is tied to what is, in many ways, the foundation of much modern planning theory – namely, the normative social obligation to citizens, materialized through public policy formulation and urban planning practices aimed at creating a more socially just urban environment [17, p. 154]. The pursuit of equity seeks to eliminate or minimize social issues associated with stratified and unequal urban societies, including manifestations such as civil unrest, which may arise when citizens lose trust in the democratic process. This distrust, in turn, is described as a result of, for instance, urban development being perceived as driven by market forces rather than community needs or as prioritizing commercial development over residential stability.

The concept of community, in turn, relates to notions of identity, social inclusion, behavior, and relationships. The idea of sustainable communities can be further elaborated through the thesis: “Sustainable communities are defined as ‘places where people want to live and work, both now and in the future.’ They meet the diverse needs of existing and future residents, are environmentally sensitive, and promote a high quality of life. They are safe and inclusive, well-planned, built, and operated, and offer equality of opportunity and good services for all” [18, p. 146]. This definition underscores the physical (urban) context in which communities exist.

Conclusions and Prospects for Further Research in This Area. The discussion of urban-

ism in contrast to suburbanization highlights the necessity of recognizing the inherent value of multifunctional environments for the long-term sustainability of urban areas. Urbanization processes are increasingly shaping the development of tourism destinations, necessitating an adaptive approach to tourism management that integrates economic, environmental, and social sustainability. While much of the early literature on sustainable tourism focused primarily on environmental preservation, contemporary research underscores the need for a broader perspective – one that incorporates social equity, cultural heritage conservation, and the well-being of local communities.

The findings of this study reaffirm that tourism management should not be confined to minimizing negative impacts but should actively strive to maximize the positive contributions of tourism to urban life. Sustainable tourism can serve as a tool for fostering social cohesion, enhancing public infrastructure, and supporting local economies while maintaining cultural integrity. This requires a strategic shift in tourism policies, where the focus moves from “how to mitigate the effects of tourism” to “how to align tourism development with the interests of local communities and urban sustainability”.

Tourism should not be treated as an isolated sector but rather as an integral component of urban planning. The interdependence between tourism and other economic activities necessitates cross-sectoral collaboration, where tourism contributes to the broader socio-economic development of cities. Policies should emphasize place-making approaches, ensuring that cities are developed primarily for their residents, with tourism as a secondary yet valuable layer of economic activity.

The social dimension of sustainable tourism remains underdeveloped in many existing frameworks. While environmental conservation efforts are well-defined, the need for inclusive tourism policies that promote equity, accessibility, and community engagement must be further emphasized. The research underscores the importance of resident participation in tourism planning to ensure that tourism-related ben-

efits are equitably distributed and that communities retain control over local resources.

Traditional concepts of carrying capacity, which focus on limiting visitor numbers, should be supplemented with qualitative measures that assess the broader socio-cultural and environmental impact of tourism. Frameworks such as “Visitor Experience and Resource Protection” (VERP) and “Limits of Acceptable Change” (LAC) offer more nuanced approaches to sustainable tourism management by prioritizing desirable social and environmental conditions over rigid numerical thresholds.

The complexity of urban tourism necessitates a governance model that is participatory and adaptive. Policymakers should foster collaboration between municipal authorities, businesses, cultural institutions, and local communities to co-create sustainable tourism strategies. Transparent decision-making processes and long-term vision planning will be crucial in mitigating conflicts between stakeholders and ensuring a balanced approach to urban tourism development.

Sustainable tourism presents an opportunity for urban renewal, particularly in post-industrial and heritage-rich cities. By integrating tourism with cultural preservation and creative industries, cities can enhance their global appeal while safeguarding local traditions. Tourism initiatives should prioritize authenticity and place identity, avoiding mass tourism models that erode cultural distinctiveness.

While this study contributes to the understanding of sustainable urban tourism management, several areas require further exploration:

Measuring the social impact of tourism. The operationalization of social sustainability indicators remains a challenge, as concepts such as quality of life, community well-being, and cultural resilience are inherently subjective. Future research should develop standardized methodologies to quantify the social effects of tourism on urban populations.

The role of digitalization in sustainable tourism management. The increasing influence of digital platforms (e.g., Airbnb, TripAdvisor, Instagram) on tourism behaviors necessitates a deeper understanding of how technology can be leveraged to promote sustainability. Research should examine the potential of smart tourism solutions, real-time visitor monitoring, and AI-driven urban planning to mitigate overtourism.

Resilience and crisis management in tourism development. The COVID-19 pandemic demonstrated the vulnerability of the tourism sector to external shocks. Future studies should explore how cities can build resilience against economic downturns, climate change, and geopolitical crises while maintaining long-term tourism sustainability.

Comparative analysis of urban tourism models across global contexts. Different cities implement varying approaches to tourism governance, with some prioritizing strict visitor regulations while others adopt open-market strategies. Cross-cultural research on best practices and policy outcomes could provide valuable insights for cities seeking to optimize their tourism strategies.

The sustainable management of urban tourism is not merely a technical challenge but a broader societal endeavor requiring strategic foresight, stakeholder collaboration, and a commitment to equitable development. As tourism continues to evolve, so too must our frameworks for integrating it within sustainable urban policies. Moving beyond traditional tourism paradigms, a holistic and community-centered approach is essential to ensuring that tourism remains a force for positive transformation rather than a source of socio-environmental degradation.

Ultimately, sustainable tourism should not be viewed as an isolated policy goal but as a guiding principle for urban governance – one that aligns tourism growth with the broader objectives of economic vitality, social justice, and environmental stewardship.

Bibliography

1. Barron K., Kung E., Proserpio D. The Effect of Home-Sharing on House Prices and Rents: Evidence from Airbnb. *Marketing Science*. 2019. № 39 (6). P. 1–21.

2. Ajuntament de Barcelona. Barcelona Tourism for 2020. Barcelona City Council. 2017. URL: https://ajuntament.barcelona.cat/turisme/sites/default/files/barcelona_tourism_for_2020.pdf (accessed: 07.01.2025).
3. Doxey G.V. A causation theory of visitor-resident irritants: Methodology and research inferences. *Travel and Tourism Research Association Proceedings*, 1975. P. 195–198.
4. Butler R.W. The Concept of a Tourist Area Cycle of Evolution: Implications for Management of Resources. *Canadian Geographer*. 1980. Vol. 24, № 1. P. 5–12.
5. Lindberg K., McCool S.F., Stankey G.H. Rethinking Carrying Capacity. *Annals of Tourism Research*. 1997. Vol. 24, № 2. P. 461–465.
6. McCool S.F., Lime D.W. Tourism Carrying Capacity: Tempting Fantasy or Useful Reality? *Journal of Sustainable Tourism*. 2001. Vol. 9, № 5. P. 372–388.
7. Formica S. Destination attractiveness as a function of supply and demand interactions. *Journal of Travel Research*. 1996. Vol. 35, № 4. P. 40–45.
8. Fodness D. Measuring tourist motivation. *Annals of Tourism Research*. 1994. Vol. 21, № 3. P. 555–581.
9. Rittel H.W.J., Webber M.M. Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*. 1973. Vol. 4, № 2. P. 155–169.
10. Sharpley R. Tourism and sustainable development: Exploring the theoretical divide. *Journal of Sustainable Tourism*. 2000. Vol. 8, № 1. P. 1–19.
11. Page S.J., Connell J. *Tourism: A Modern Synthesis*. London : Cengage Learning, 2006. 576 p.
12. Leiper N. Tourist Attraction Systems. *Annals of Tourism Research*. 1990. Vol. 17, № 3. P. 367–384.
13. Dwyer L., Kim C. Destination competitiveness: Determinants and indicators. *Current Issues in Tourism*. 2003. Vol. 6, № 5. P. 369–414.
14. Mason P. *Tourism Impacts, Planning and Management*. Oxford : Butterworth-Heinemann, 2003. 210 p.
15. Mihalic T. Environmental management of a tourist destination. *Tourism Management*. 2000. Vol. 21, № 1. P. 65–78.
16. Panayotou T. Empirical tests and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development. *World Employment Programme Research Working Paper* 2003. 42 p.
17. Southgate C. Ecotourism in Kenya: The vulnerability of communities. *Journal of Ecotourism*. 2006. Vol. 5, № 1. P. 80–96.
18. Telfer D.J., Sharpley R. *Tourism and Development in the Developing World*. London : Routledge, 2008. 256 p.

References

1. Barron, K., Kung, E., & Proserpio, D. (2019). The effect of home-sharing on house prices and rents: Evidence from Airbnb. *Marketing Science*, 39(6), 1–21.
2. Ajuntament de Barcelona. (2017). Barcelona Tourism for 2020. Barcelona City Council. Retrieved from: https://ajuntament.barcelona.cat/turisme/sites/default/files/barcelona_tourism_for_2020.pdf (fccessed: 07.01.2025).
3. Doxey, G.V. (1975). A causation theory of visitor-resident irritants: Methodology and research inferences. *Travel and Tourism Research Association Proceedings*, 195–198.
4. Lindberg, K., McCool, S.F., & Stankey, G.H. (1997). Rethinking Carrying Capacity. *Annals of Tourism Research*, 24(2), 461–465.
5. McCool, S.F., & Lime, D.W. (2001). Tourism Carrying Capacity: Tempting Fantasy or Useful Reality? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(5), 372–388.
6. Formica, S. (1996). Destination attractiveness as a function of supply and demand interactions. *Journal of Travel Research*, 35(4), 40–45.
7. Fodness, D. (1994). Measuring tourist motivation. *Annals of Tourism Research*, 21(3), 555–581.
8. Rittel, H.W.J., & Webber, M.M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.
9. Sharpley, R. (2000). Tourism and sustainable development: Exploring the theoretical divide. *Journal of Sustainable Tourism*, 8(1), 1–19.
10. Page, S.J., & Connell, J. (2006). *Tourism: A Modern Synthesis*. London: Cengage Learning.
11. Leiper, N. (1990). Tourist Attraction Systems. *Annals of Tourism Research*, 17(3), 367–384.
12. Dwyer, L., & Kim, C. (2003). Destination competitiveness: Determinants and indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369–414.

13. Mason, P. (2003). *Tourism Impacts, Planning and Management*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
14. Mihalic, T. (2000). Environmental management of a tourist destination. *Tourism Management*, 21(1), 65–78.
15. Panayotou, T. (1993). Empirical tests and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development. *World Employment Programme Research Working Paper*.
16. Southgate, C. (2006). Ecotourism in Kenya: The vulnerability of communities. *Journal of Ecotourism*, 5(1), 80–96.
17. Sindiga, I. (1999). *Tourism and African Development: Change and Challenge of Tourism in Kenya*. London: Ashgate Publishing.
18. Telfer, D.J., & Sharpley, R. (2008). *Tourism and Development in the Developing World*. London: Routledge.

УДК 339.92:338.48(477:4)

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-2-7>

ТРАНСКОРДОННЕ СПІВРОБІТНИЦТВО ЯК ІНСТРУМЕНТ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ: ПРИКЛАД ПРОГРАМИ HUSKROUA ENI CBC 2014–2020

Торпої Йосип Йосипович

доктор філософії (галузь науки: «Науки про Землю»),

доцент кафедри географії та туризму,

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна

ORCID ID: 0000-0003-4835-5698

У статті проаналізовано значення транскордонного співробітництва для процесу європейської інтеграції України на прикладі реалізації програми HUSKROUA ENI CBC 2014–2020. Розкрито основні цілі та тематичні напрями програми, структуру фінансування, масштаби залучення українських партнерів, а також виклики, з якими стикалась програма, зокрема пандемія COVID-19 та повномасштабна війна Росії проти України. Акцент зроблено на потенціалі прикордонних регіонів, особливо Закарпатської області, у контексті зміцнення зв'язків з країнами-членами ЄС та розвитку туризму. Методи дослідження включають аналіз нормативно-правових документів, статистичних даних програми та порівняльну оцінку результатів. Результати статті можуть бути використані для вдосконалення державної політики транскордонного співробітництва та регіонального розвитку.

Ключові слова: транскордонне співробітництво, туристичні проекти, європейська інтеграція, регіональний розвиток, програма HUSKROUA, прикордонні регіони, ENI CBC.

CROSS-BORDER COOPERATION AS A TOOL FOR EUROPEAN INTEGRATION AND TOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE: THE CASE OF HUSKROUA ENI CBC 2014–2020

Torpoi Yosyp Yosypovych

PhD, Associate Professor,

of the Department of Geography and Tourism,

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine

ORCID ID: 0000-0003-4835-5698

The article analyzes the importance of cross-border cooperation for the European integration of Ukraine through the example of the HUSKROUA ENI CBC 2014–2020 programme. The main objectives and thematic directions of the programme are revealed, along with the structure of financing, the scope of Ukrainian partners' involvement, and the challenges faced, particularly the COVID-19 pandemic and the full-scale war waged by Russia against Ukraine. The emphasis is placed on the potential of border regions, especially the Zakarpattia region, in strengthening ties with EU member states and achieving tourism development. The research methods include the analysis of legal documents, programme statistics, and comparative evaluation of the results. The findings can be used to improve state policy in cross-border cooperation and regional development.

Key words: cross-border cooperation, tourist projects, European integration, regional development, HUSKROUA programme, border regions, ENI CBC.

Постановка проблеми. Прикордонне співробітництво є однією з форм реалізації європейської інтеграції на регіональному рівні. В умовах сучасних викликів, зокрема агресії РФ та загострення безпекової ситуації, важливо дослідити, як реалізується співпраця

на східному кордоні ЄС та яку роль у цьому відіграє Україна.

Аналіз останніх досліджень. Проблема транскордонного співробітництва України з державами-членами ЄС висвітлювалася у працях Baranyı (2008) [1], Süli-Zakar (2008)

[2], Tarpai (2013) [3], а також у звітах ENI CBC HUSKROUA Programme. Питанням транскордонного співробітництва займалися також українські науковці А. Дунська та Г. Жалдак [4]. Однак в контексті останніх геополітичних змін транскордонне співробітництво, як інструмент європейської інтеграції України потребує нового переосмислення. Мікула Н., Толкованов В. займалися розкриттям поняття транскордонного співробітництва [7]. Воронич А. транскордонне співробітництво розглядав як механізм забезпечення національної безпеки України [5]. Виклики та перспективи транскордонної туристичної співпраці під час війни досліджувала Габчак Н. та Ільюшон І. [6].

Методи дослідження. У дослідженні використано комплексний підхід, який поєднує кількісні та якісні методи аналізу. Зокрема:

Контент-аналіз основного нормативного документа Програми – Спільної операційної програми (Joint Operational Programme) HUSKROUA ENI CBC 2014–2020 (рішення ЄК №C(2015)9180).

Статистичний аналіз даних про обсяги фінансування, кількість проєктів, партнерські організації, поданих та підтриманих заявок (дані з офіційного сайту програми та звіту Stories of Cooperation).

Порівняльний аналіз пріоритетів, результатів та рівня участі українських партнерів у контексті інших країн-учасниць.

Кейс-стаді (case study) – розгляд одинадцяти туристичних проєктів за участі закарпатських партнерів, з фокусом на практичні результати, типологію діяльностей та культурний вплив.

Аналіз офіційних документів ЄС (Угода про асоціацію, державні програми розвитку ТКС України на 2016–2020 і 2021–2027 рр.) для обґрунтування нормативного контексту.

Елементи експертного оцінювання викликів реалізації Програми в умовах пандемії та воєнного стану в Україні.

Мета дослідження. Метою статті є аналіз впливу програми HUSKROUA ENI CBC 2014–2020 на розвиток транскордонної співпраці України та її євроінтеграційних процесів.

Прикордонні регіони займають особливе місце в стратегічній системі цілей регіональної політики Європейського Союзу. Саме тут найбільш виражена потреба та можливість зменшення відмінностей у рівні розвитку, інтеграції та розвитку відсталих регіонів, а також посилення згуртованості та європейської інтеграції. Це підтверджується тим фактом, що ЄС постійно забезпечує фінансову підтримку для розвитку прикордонної співпраці. В контексті України однією з таких програм є Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна ENI CBC Program 2014–2020.

Основна характеристика Програми ENI CBC «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна» 2014–2020

На момент оголошення цієї програми відбулося багато важливих міжнародних подій, які значно вплинули на відносини між Україною та Європейським Союзом. 27 червня 2014 року між Україною та Європейським Союзом була підписана угода про асоціацію, яка включала зону глибокої та всеосяжної вільної торгівлі. Цей крок ще більше загострив політичні та військові протистояння між Україною та Росією, що у лютому 2022 року переросло у відкритий військовий конфлікт, який триває досі.

Україна при цьому не відмовилася від своєї політики європейської інтеграції, і одним із результатів цього стало запровадження безвізового режиму для українців у 2017 році. Врешті-решт, у червні 2024 року Україна розпочала офіційні переговори про вступ до ЄС. Європейські прагнення України та російсько-українська війна, без сумніву, матимуть значний вплив на регіональну політику Європейського Союзу у східному напрямку, але поки що вже сформована система, яка забезпечує розвиток прикордонних відносин.

Основні засади транскордонного співробітництва України з державами-членами Європейського Союзу визначені Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, ратифіко-

ваної Законом України від 16 вересня 2014 р., яка набрала чинність 1 вересня 2017 року.

У главі 27 та 28 (ст. 446-452)[8] було окреслено основні напрями транскордонної співпраці, зокрема багаторівневе управління та партнерство, з особливим наголосом на розвитку відсталих територій та на територіальному співробітництві, забезпечуючи створення при цьому каналів зв'язку та активізуючи обмін інформацією між національними, регіональними та місцевими органами влади, соціально-економічними утвореннями та представниками громадянського суспільства; залучення місцевих та регіональних органів влади до транскордонного та регіонального співробітництва та відповідних управлінських структур з метою посилення співробітництва шляхом створення сприятливої законодавчої бази, підтримки та нарощування потенціалу розвитку, а також забезпечення зміцнення транскордонних та регіональних економічних зв'язків та ділового партнерства; розвиток таких складових транскордонного та регіонального співробітництва, як: *inter alia*, транспорт, енергетика, комунікаційні мережі, культура, освіта, туризм, охорона здоров'я та інших сфер, охоплених Угодою, які містять елементи транскордонного та регіонального співробітництва; модернізація, забезпечення обладнанням та координація роботи служб надання допомоги за умов надзвичайних ситуацій [8].

На розвиток транскордонного співробітництва значною мірою впливає ставлення до транскордонної кооперації з боку сусідніх держав, їх можливість та готовність реагування на спільні виклики та проблеми [9]. Зміцнення добросусідських відносин та поглиблення транскордонного співробітництва є особливо актуальним для України в умовах поточних викликів і зовнішніх загроз та з урахуванням європейського вектора розвитку нашої держави. Транскордонне співробітництво є одним з ефективних інструментів поглиблення взаємодії його суб'єктів та учасників для спільного виконання завдань щодо місцевого та регіонального розвитку, під-

тримки економічного зростання, стимулювання і впровадження інновацій, що сприяє прискоренню процесів наближення рівня життя населення регіонів України до середньоєвропейського рівня та здійсненню євроінтеграційних заходів на регіональному рівні [10].

Програма HUSKROUAENI CBC 2014–2020 є однією з 16 програм транскордонного співробітництва (CBC) на зовнішніх кордонах Європейського Союзу, реалізованих у рамках Європейського інструменту сусідства (ENI) у фінансовій перспективі 2014–2020 років.

Ця програма є невід'ємною частиною Європейської політики сусідства і має на меті сприяти співпраці через кордони між державами-членами ЄС та країнами сусідства. Основна мета – зміцнення процвітання та стабільності прикордонних регіонів, а також уникнення створення розділових ліній між розширеним ЄС та його сусідами.

Управління програмою було довірено національному органу в одній із країн-членів ЄС, який спільно обирали всі учасники. Це управління здійснюється в рамках спільної правової бази та узгоджених правил реалізації.

Головним органом ухвалення рішень у програмі є Спільний комітет з моніторингу (JMC) в Будапешті (Угорщина), який відповідає за контроль за виконанням програми. До складу цього органу входять представники, призначені кожною країною-учасницею.

Основний нормативний документ, Спільна операційна програма (JOP), що визначає реалізацію програми, був затверджений рішенням Європейської Комісії № C(2015) 9180 17 грудня 2015 року.

Програма транскордонного співробітництва «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна» ENI CBC 2014–2020 успішно продовжила спадщину своєї попередниці ENPI CBC 2007–2013. Завдяки підтримці Європейського Союзу програма була спрямована на заохочення більш інтенсивної та ефективної соціальної та економічної співпраці в спільних прикордонних регіонах України та країн-членів ЄС.

Мета полягала у вирішенні існуючих соціальних, інфраструктурних та екологічних викликів. Виходячи з цього, програма визначила наступне бачення на період до 2019 року:

Прикордонний регіон, де Україна межує з трьома державами ЄС (Угорщина, Словаччина та Румунія), є простором для активної співпраці, що ґрунтується на:

- спільних зусиллях для ефективної взаємодії;
- популяризації місцевої культури та збереженні історичної спадщини;
- охороні довкілля, адаптації до кліматичних змін та управлінні ризиками;
- транскордонній доступності між Україною та трьома країнами-членами ЄС, що не створює перешкод для повсякденного міжнародного співробітництва;
- належному рівні безпеки та управління кордоном;
- інтегрованій співпраці як невід’ємній частині повсякденного життя місцевого населення та органів влади.

В рамках програми подати заявки або отримати фінансування могли лише ті проекти, у яких брали участь принаймні один український та один партнер з країни-члена ЄС (Угорщина, Словаччина або Румунія) із відповідного територіального регіону.

Відповідно, право на участь мали три області України. З огляду на їхнє географічне розташування, Закарпатська область має найсприятливіші умови для розвитку транскордонної співпраці, оскільки вона є єдиним українським регіоном, який має кордони з усіма країнами ЄС, що беруть участь у програмі.

Згідно із Спільною оперативною програмою 2019 року в рамках Програми транскордонного співробітництва «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна» 2014–2020, тематичні цілі програми включали захист довкілля та пом’якшення наслідків зміни клімату, покращення доступності, розвиток транспортних і комунікаційних мереж, а також заходи для створення безпечного прикордонного регіону.

До пріоритетів також входило популяризування місцевої культури та збереження історичної спадщини. В межах цієї мети значну увагу приділили туризму – через пріоритет «Популяризація місцевої культури та історії засобами туризму».

До заходів у рамках цієї ініціативи входили:

- реставрація та оновлення історичних будівель;
- оцінка культурної, історичної та релігійної спадщини, що створює основу для транскордонних тематичних маршрутів;



Рис. 1. Прийнятна територія Програми та основні центри, залучені до ПТС ЄС Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна 2014–2020

- розвиток спільних транскордонних туристичних об'єктів;
- створення туристичних маршрутів та туристичних пакетів;
- організація спільних культурних заходів;
- підтримка місцевих традицій, таких як ремесла та органічне землеробство;
- обмін досвідом [11].

Реалізація Програми ENI CBC «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна» 2014–2020

У програмному періоді 2014–2020 років було виділено майже 74 мільйони євро на підтримку транскордонних проєктів у регіоні угорсько-словацько-румунсько-українського прикордоння.

Максимальна частка фінансування ЄС становила 90%. У рамках програми було виділено близько 69 мільйонів євро для підтримки транскордонних проєктів у прикордонному регіоні Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна, а загальний бюджет становив 78 мільйонів євро.

В рамках програми можна було подавати заявки на фінансування через три конкурсні оголошення. Інтерес до програми можна оцінити за кількістю поданих заявок: 255 проєктних пропозицій, представлених понад 865 заявниками з усіх основних та суміжних регіонів, які підпадали під дію програми.

Перше оголошення (лютий 2017 року) було спрямоване виключно на великі інфраструктурні проєкти, де щонайменше 2,5 мільйони євро потрібно було витратити на інфраструктурні закупівлі відповідно до умов програми. Воно охоплювало чотири ключові пріоритети:

- сталий розвиток навколишнього середовища,
- розвиток транспортної та ІКТ-інфраструктури,
- підтримку спільних заходів у сфері запобігання катастрофам та управління надзвичайними ситуаціями.

Перше оголошення підкреслювало значні інвестиції, спрямовані на посилення транскордонного співробітництва. З 9 поданих

проєктних пропозицій 4 були відібрані та їх заявниками були укладені контракти.

Друге та третє оголошення були відкритими для всіх пріоритетів програми та спрямовані на «звичайні» проєкти, включаючи:

- нематеріальні (soft) проєкти,
- soft-проєкти з інфраструктурною складовою,
- інфраструктурні проєкти з бюджетом на придбання інфраструктури нижче 2,5 мільйона євро.

Найбільш привабливим пріоритетом виявився 3.1 (культура та туризм), на який було подано найбільше проєктних пропозицій. Запитуване фінансування у 2-му конкурсі перевищувало доступні кошти у 5 разів, а у 3-му – у 10 разів.

В рамках другого оголошення (травень 2017 року) було отримано 137 проєктних пропозицій, з яких 46 були відібрані Спільним моніторинговим комітетом (JMC) та уклали контракт.

Третє оголошення (листопад 2019 року) також дозволяло подавати туристичні проєкти. Було подано 119 проєктних пропозицій, з яких 30 стали переможцями, а фінансову підтримку отримали 29. Участь закарпатських партнерів принесла фінансування шести проєктам.

Хоча всі доступні кошти HUSKROUA ENI були попередньо розподілені, залишкові фонди від завершених проєктів були зібрані для їх перерозподілу, з метою збільшення використання фінансування.

Після нападу РФ на Україну спільний моніторинговий комітет (JMC) ухвалив рішення про надання гуманітарної допомоги Україні загальною сумою 800 000 євро. Ця допомога була реалізована через:

- два транскордонні гуманітарні проєкти (250 000 + 250 000 євро внеску ЄС),
- Széchenyi Programme Office Nonprofit Ltd. у формі гуманітарного внеску в розмірі близько 300 000 євро.

У підсумку програма профінансувала 79 транскордонних проєктів та 2 гуманітарні транскордонні проєкти, що принесли користь 280 організаціям-бенефіціарам.

Розподіл бюджету програми HUSKROUA ENI CBC 2014–2020 за пріоритетами



Рис. 2. Розподіл бюджету програми ПТС ЄІС Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014–2020 за пріоритетами

Реалізацію програми HUSKROUA ENI CBC 2014–2020 ускладнили кілька подій, зокрема пандемія COVID-19, що почалася в той час, а також військовий конфлікт між Росією та Україною, який спалахнув 24 лютого 2022 року. Це не тільки призвело до відтермінування завершення проєктів, а й вплинуло на оголошення наступного етапу фінансування.

Агресія проти України вважається фактором, що створило численні труднощі для продовження та виконання проєктів. Реалізація проєктів на українській стороні, а також загальне виконання програми зіткнулося з труднощами. Органи управління програмою невідкладно почали аналізувати ситуацію, докладаючи всіх зусиль для пошуку рішень, які дозволять забезпечити стабільне фінансове та адміністративне виконання укладених контрактів.

Щодо використання валютних курсів при складанні звітності за проєктами і формування власних внесків для співфінансування проєктів

Представники українських організацій, які реалізовували проєкти в рамках Програми транскордонного співробітництва ЄІС Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014–2020 на підставі відповідних грантових угод написали відкрите письмо Спільному технічному секретаріату та Спільному моніторинговому комітету Програми транскор-

донного співробітництва ЄІС «Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна» 2014–2020, де просили сприяння у вирішенні проблем щодо співфінансування проєктів та мінімізації фінансових ризиків, що виникли внаслідок нестабільної економічної ситуації в Україні через повномасштабну агресію РФ проти України. Для створення належних умов для реалізації та успішного завершення проєктів врегулювали питання використання курсів перерахунку національної валюти на валюту звітування при підготовці та перевірці фінансових звітів, а також просили розглянути можливість зменшення суми внесків власного співфінансування організацій-партнерів проєктів в Україні.

Як передбачають п. 6.6 грантових угод, підписаних ними, та п. 3.2. Посібника щодо виконання проєктів (Project Implementation Manual), фінансові звіти за проєктами складаються у євро, при цьому суми у національній валюті підлягають перерахунку у валюту звітування за курсом, встановленим Європейською Комісією станом на місяць, у якому документація про понесені фінансові витрати за звітний період подана на перевірку з метою їх верифікації. У свою чергу, п. 6.7 проєкту Грантової угоди визначено, що верифіковані фінансові звіти повинні покривати кожні 12 місяців періоду виконання проєкту.

Після повномасштабного вторгнення РФ в Україну 24-го лютого 2022 року діяльність

більшості проєктів було паралізовано, виконавці в Україні, особливо бюджетної сфери, зіткнулися із значними труднощами як у виконанні, так і фінансуванні заходів проєктів, що призвело до потреби продовження строків реалізації проєктів, і відповідно – продовження строків звітування за проєктами. За період з лютого 2022 року до лютого 2023 року курс національної валюти України (за даними Inforeuro) знизився з 31,92797 грн/євро до 40,25061 грн/євро, тобто на 20%. Станом на лютий 2023 року, також існує дисбаланс між курсом, встановленим Національним Банком України, 39,06 грн./євро, звітним курсом за даними Inforeuro 40,25061 грн/євро та реальним комерційним курсом 42,8 грн/євро, за яким формуються ринкові ціни на товари і послуги. Тоді як прогнозований звітний курс становитиме щонайменше 45 грн/євро, враховуючи курс, закладений у державному бюджеті на рівні 43 грн/євро. Отже, виконавці проєктів конвертували грантові кошти, отримані від Грантодавця в євро, за курсом, нижчим, ніж є фактичний звітний курс.

В умовах нестабільності та значного коливання курсу української гривні до євро, обрана опція перерахунку сум у цих валютах на момент фактичного подання звітності зумовлює значні фінансові втрати, виникнення штучних курсових різниць і спотворення даних фінансових звітів за проєктами. Більше того, при значному коливанні курсу гривні до євро в межах звітного періоду, виникає штучна загроза недосягнення українськими партнерами запланованих результатів у проєктах та реального браку коштів. За даних умов, курсові втрати бенефіціарів проєктів в Україні без врахування втрат при формуванні внесків власного співфінансування, становитимуть від 20 до 30% грантових коштів, суму яких в умовах війни не зможуть покрити за рахунок власних коштів ані інституції бюджетної сфери, ні, тим більше, організації приватного сектору.

У той же час, природа курсових різниць в описаних умовах жодним чином не відображає реальний фінансовий стан проєктів і створила непереборні негативні наслідки

для усіх без винятку бенефіціарів «не-євро зони» Програми, Уряду України як суб'єкта Програми на рівні міждержавних відносин, а також для Програми в цілому.

Після набуття чинності Регламенту (ЄС) № 2022/2192, який дозволив більш гнучке здійснення порушених програм ENI, програма HUSKROUA ENI CBC запровадила низку підтримуючих положень та заходів. Завдяки цим заходам виконання всіх проєктів змогло продовжитися, хоча й у повільнішому темпі, до їх завершення.

Територія, що підпадає під дію програми ENI CBC «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна» 2014–2020, має різноманітний культурний ландшафт, який відображає сплетіння традицій, мов та звичаїв, характерних для регіону.

У рамках програми особливий пріоритет було присвячено популяризації місцевої культури та історичної спадщини у поєднанні з туристичною функцією. Цей пріоритет 3.1 був спрямований на використання багатих культурних та історичних ресурсів прикордонних регіонів для розвитку туризму та посилення транскордонної співпраці.

Для досягнення цієї мети програма профінансувала 22 транскордонні проєкти, загальна сума фінансування ЄС склала 14 245 642,10 євро, що становило 21% загального бюджету укладених контрактів. Ці проєкти залучили 69 бенефіціарів, які створили нові партнерства або зміцнили існуючі між країнами-учасницями.

Проєкти в рамках Пріоритету 3.1 не лише сприяли збереженню історичної спадщини регіону, а й значно активізували місцеву культуру та туризм. Таким чином, вони продемонстрували важливість транскордонного співробітництва у досягненні спільних цілей розвитку та підкреслили багатство культурної та історичної спадщини регіону Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна.

Туристичні проєкти за участі закарпатських партнерів у рамках HUSKROUA ENI CBC 2014–2020

У рамках другого конкурсу Програми ENI CBC «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна»

їна» 2014–2020 за участю Закарпаття було реалізовано загалом 11 туристичних проєктів за участі 17 партнерських організацій з України (Закарпатської області).

Це значна кількість, адже жоден інший пріоритет у межах жодної іншої цілі не отримав стільки підтриманих партнерств. Для порівняння: у рамках цілі, пов'язаної із захистом довкілля, було реалізовано 7 проєктів; у сфері транспорту – 6; щодо створення безпечного прикордонного регіону – 6 проєк-

тів із запобігання ризикам; у сфері охорони здоров'я – 7 проєктів отримали фінансування.

Також важливо зазначити, що майже всі підтримані туристичні проєкти другого конкурсу мали закарпатський компонент: лише 2 туристичні проєкти реалізовувалися в Івано-Франківській області та 1 – у Чернівецькій області [12].

Проєкти відповідали цілям та пріоритетам програми: сприяння розвитку туризму через популяризацію місцевої культури та збере-

Таблиця 1

**Туристичні проєкти за участі закарпатських партнерів
у рамках HUSKROUA ENI CBC 2014–2020**

Назва проєкту	Партнери	Сума фінансування (євро)
Культурні зв'язки – культурна мобільність у прикордонному регіоні	Сатмарський обласний музей (RO), Музей української культури (SK), Закарпатський обласний краєзнавчий музей (UA)	508,572.00
Відновлення спільної історичної та культурної спадщини	НУО «Перлини Готичного Шляху» (SK), Мукачівська греко-католицька єпархія (UA)	944,589.63
Відновлення туристичної привабливості історичного Солевого шляху	Агентство розвитку та співпраці «Закарпаття» (UA), Міська рада м. Хуст (UA), SZSZBMFÜ Nonprofit Kft. (HU)	344,626.40
SMARTМузей	ГО «Ядро» (UA), Мукачівський історичний музей (UA), Самоврядування Кошицького краю (SK), Агентство регіонального розвитку Кошице (SK), Музей Германна Отто (HU), Замковий музей Фюзера (HU)	721,501.29
KRA'GAS	Торгово-промислова палата Марамуреша (RO), Університет Бабеша-Бояї (RO), Університет Мішкольца (HU), Ужгородський національний університет (UA), Торгово-промислова палата області Боршод-Абауй-Земплен (HU), Фонд TES Закарпатський фонд підтримки підприємництва (UA)	581,954.68
Через мистецтво	Міська рада Великих Капушан (SK), Міська рада Ужгорода (UA), Інформаційно-інноваційний центр «Новум» (UA), Міська рада Шаторальяуйгей (HU)	998,750.76
Прикордонний культурний діалог задля збереження європейської культурної спадщини	Місцева рада Якабфалва (SK), Селищна рада Великого Березного (UA), Благодійний фонд «Центр громадських ініціатив» (UA)	922,813.83
Реставрація історичних пам'яток	Міська рада Снини (SK), Міська рада Хуста (UA)	807,222.31
Прикордонний мистецький простір – ArtSpace	Асоціація «Над Тисою і околиці» (SK), Асоціація мистецтв і культури Карпат (HU), Pro Cultura Subcarpathica (UA)	724,636.04
Розвиток церковної культурної спадщини і туризму у Ніредьгазі та Берегові	Римо-католицька парафія Богородиці (HU), Римо-католицька парафія м. Берегово (UA), Туристичний офіс м. Ніредьгаза (HU), Українсько-угорське агентство розвитку територій (UA)	844,979.11
Збереження матеріальної і нематеріальної спадщини Верхнього Потисся	Агентство регіонального розвитку і охорони довкілля області Саболч-Сатмар-Берег (HU), Закарпатська угорська туристична рада (UA), Товариство угорської культури Закарпаття (UA)	811,804.17

ження історичної спадщини. Прикладами здійснених заходів стали: створення тематичних туристичних маршрутів (наприклад, історичний Солевий шлях), відновлення та реставрація історичних об'єктів (ужгородський собор, Орбанська вежа в Кошиці), оснащення музеїв, створення інтерактивних експозицій, організація масових заходів (фестивалі, виставки, симпозіуми тощо).

Ці проекти доводять високу активність громадських та місцевих самоврядних організацій у залученні до співробітництва та створенні туристично-культурної інфраструктури поруч із соціокультурним обміном та зміцненням традиційних прикордонних зв'язків.

Реалізовані проекти базувались на популяризації місцевої культури та збереженні історичної спадщини відповідно до поставлених у програмі цілей та пріоритетів. Вони акцентували увагу на етнічному розмаїтті та багатих культурно-історичних традиціях прикордонних регіонів, поєднуючи ці елементи з розвитком туризму.

Проект «Культурні зв'язки – культурна мобільність у прикордонному регіоні» включав реставрацію музейних експонатів, розробку мобільного додатку та вебсайту, створення платформи музейної мережі, посилення культурної пропозиції, дослідження, промоцію, організацію 12 транскордонних заходів, 2 конференцій і 3 воркшопів для зміцнення громадських зв'язків.

У межах проекту «Відновлення спільної історичної та культурної спадщини» було відреставровано Орбанську вежу в Кошицях, а також здійснено реставраційні роботи в ужгородському греко-католицькому кафедральному соборі, який зберігає значну кількість цінних предметів мистецтва. Також підготовлено друковані видання й промоційні матеріали, які популяризують пам'ятки серед туристів.

Проект «Відновлення туристичної привабливості історичного Солевого шляху» був спрямований на створення транскордонного тематичного туристичного маршруту. Було облаштовано пішохідно-паркову зону до руїн Хустського замку, видано брошуру про

Солевий шлях, організовано дослідження, прибирання територій поблизу руїн у Квасові, Королеві, Вишкові, а також встановлено 10 мініскульптур уздовж маршруту Вишково–Хуст–Королево–Виноградів–Квасово–Тисабеч–Вашарошнамень–Ченгер–Нірбатор–Надькалло.

Проект «SMARTМузей» реалізувався з метою інтерактивного представлення культурної спадщини в замку м. Мукачево. Було створено нові інтерактивні виставки та оновлено наявні експозиції, підготовлено анімаційний фільм, 3D-моделі, навчальні програми, відеопрезентації, реалізовано професійні тренінги, транскордонні навчальні обміни та конференції.

Проект під назвою «KRA'GAS» мав на меті застосування інноваційного підходу до популяризації туристичного потенціалу традиційного ремесла та гастрономічної спадщини у прикордонному регіоні Угорщина–Румунія–Україна. У рамках проекту було створено культурний маршрут ViaGastrocarpathia, покликаний представити та популяризувати традиційні ремесла та гастрономію серед туристів. Окрім різних промоційних заходів, було підготовлено друковане видання, яке надає цінний огляд традиційної гастрономії та ремесел регіону.

Проект «Через мистецтво» реалізовувався з метою збереження пам'яток культурної спадщини, надання їм нового змісту й функцій, а також створення галерей у словацькому місті Міхаловце та в Ужгороді. У рамках проекту було знято документальний фільм, організовано воркшопи, виставки та художні симпозіуми.

Проект під назвою «Транскордонний культурний діалог заради збереження європейської культурної спадщини» був спрямований на збереження традицій та культурної спадщини, характерних для словацько-українського прикордонного регіону, шляхом підвищення обізнаності серед місцевих мешканців і туристів, а також в рамках проекту «Реставрація історичних пам'яток» було відреставровано невеликий маєток у місті Синна на словацькому боці кордону. Також було орга-

нізовано різноманітні фестивалі, заходи на пленері, майстер-класи, художні конкурси та історичні тури, до яких долучилася й українська сторона – міська рада міста Хуст.

Проект «Транскордонний мистецький простір – ArtSpace» був спрямований насамперед на створення культурних інституцій, дослідження спадщини, підготовку культурних менеджерів та навчання з маркетингу. Основним завданням цього проекту було створення платформи CBC ArtSpace для популяризації прикордонних регіонів як спільного туристичного напрямку. Ця платформа стала базою для організації культурних заходів, розвитку ринку місцевої туристичної продукції, а також промоції та навчання для культурних лідерів і місцевих виробників. У рамках проекту було передбачено реконструкцію угорського громадського центру в місті Великий Капуш на словацькому боці кордону. Протягом реалізації проекту на Закарпатті було організовано понад 100 заходів, участь у яких, попри COVID-19 і війну, взяли тисячі осіб. Також вдалося облаштувати Культурну садибу Перені в селі Чопівка.

У рамках проекту «Церковна культурна спадщина та розвиток туризму в Ніредьгазі та Берегові» було здійснено низку інфраструктурних покращень. У Ніредьгазі відреставрували орган у катедральному соборі Пресвятої Богородиці, облаштували сучасні санітарні приміщення в храмі, збудували оглядовий майданчик. У приміщенні парафії створили туристично-інформаційний центр і громадське приміщення, а також облаштували три гостьові кімнати, що значно підвищило туристичну привабливість об'єкта. На українському боці відреставрували дах, водостічну систему та інші елементи храму Воздвиження Святого Хреста в Берегові. Крім того, дзвіницю храму було адаптовано для відвідувачів, звідки відкривається мальовничий краєвид на місто й околиці.

У рамках проекту «Збереження матеріальної та нематеріальної спадщини Верхнього Потисся» було відреставровано або створено 8 культурних об'єктів і етнографічних садиб

у селищах Шаланки, Тисобикень, Вишково, а також на угорському боці – у Кішварді, Тисабездеді, Торпі та Пеніге. Проект також включав спільну промоційну діяльність (путівники, брошури, флаєри, туристичний сайт, карти, вебсайт проекту), організацію культурно-туристичних заходів, а також підтримку виробництва традиційних народних ремісничих виробів через різноманітні ярмарки та фестивалі, активізацію громадської участі.

Висновки. Вступ в 2004 році сусідніх держав (Польщі, Словаччини, Угорщини) та в 2007 році Румунії до Європейського Союзу надав західним областям України можливість брати участь в транскордонних програмах ЄС, реалізованих у рамках Європейського інструменту сусідства (ENI) у фінансовій перспективі 2014–2020 років. У цьому контексті Закарпатська область набуває особливого значення, зокрема транскордонне співробітництво, як інструмент євроінтеграційного процесу України. Україна, на тлі повномасштабної війни, розпочатої РФ 28 лютого 2022 року, подала заявку на членство в ЄС та отримала статус країни-кандидата (23 червня 2022 р.) і почала переговори про вступ в ЄС.

Те, що туризм є пріоритетним напрямом розвитку для Закарпатської області, найкраще підтверджується тим, що протягом досліджуваного періоду саме в цій сфері було реалізовано найбільшу кількість проектів і надано найбільше фінансування.

Програма транскордонного співробітництва «Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна» ENI CBC 2014–2020 завершилася значними досягненнями у зміцненні транскордонної співпраці. Програма успішно сприяла сталому розвитку, посилила партнерські зв'язки між західними областями України з сусідніми регіонами країн-членів ЄС, залишивши тривалий вплив на регіон.

На жаль, початок повномасштабної війни і стрибок курсів євро-гривні призвів до ускладнення втілення транскордонних проектів. Цей досвід слід використати в майбутніх транскордонних проектах Interreg NEXT.

Наступним етапом програми є транс-кордонне співробітництво Interreg NEXT, у якому бере участь Україна: «Румунія-Україна», «Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна», «Польща-Україна» та «Басейн Чорного моря» на період 2021–2027 рр. та Дунайської регіональної програми Interreg 2021–2027. У межах програми транскордонного співробітництва Interreg NEXT «Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2021–2027» українські учасники мають можливість готувати проєктні пропозиції за пріоритетами: екологія, медицина, співпраця. Загальний бюджет програми – 73,4 млн євро [13]. Вже відбулося два засідання Моніторингового комітету. Проведено інформаційні сесії щодо інформування потенційних заявників з України про можливості фінансування в межах першого конкурсу проєктних заявок, правила прийнятності, написання бюджету та індикаторів Програми. 22 вересня 2023 р. розпочався перший конкурс проєктних пропозицій.

Участь України в програмі HUSKROUA ENI CBC 2014–2020 довела, що транскордонне співробітництво є дієвим інструментом

підтримки регіонального розвитку та європейської інтеграції на практичному рівні.

Реалізація проєктів за участю українських партнерів сприяла налагодженню сталих контактів з інституціями ЄС, модернізації інфраструктури, збереженню культурної спадщини та вирішенню екологічних проблем прикордоння.

Незважаючи на серйозні виклики – пандемію COVID-19 та повномасштабне вторгнення РФ – українські організації продемонстрували високий рівень адаптивності та відповідальності у виконанні зобов'язань.

Накопичений досвід реалізації спільних проєктів має бути врахований при формуванні нових програм у рамках Interreg NEXT 2021–2027. Україна отримує унікальну можливість поглибити інтеграційні процеси через активну участь у регіональній політиці ЄС.

Транскордонне співробітництво залишається ключовим інструментом не лише для економічного зближення, а й для побудови довіри, партнерства та спільної ідентичності між Україною та сусідніми країнами Європейського Союзу.

Література

1. Baranyi B. Magyar–ukrán határregió – együttműködés az Európai Unió külső határán. Debrecen: Magyar Tudományos Akadémia Regionális Kutatások Központja, 2008. 190 p.
2. Süli-Zakar I. Kárpátok Eurorégió: 15 év a határokon átívelő kapcsolatok fejlesztéséért. Debrecen: Kossuth Egyetemi Kiadó, 2008. 178 p.
3. Tarpai J. A határ menti turisztikai együttműködések fejlődése Kárpátalja részvételével az Európai Unió keleti határán // Acta Academiae Beregsasiensis. 2013. № 1. P. 191–210.
4. Дунська А., Жалдак Г. Транскордонне співробітництво: сутність та перспективи розвитку // Підприємництво та інновації. 2019. № 7. С. 56–64. URL: <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/170> (дата звернення: 10.04.2025).
5. Воронич А. Транскордонне співробітництво України та ЄС в контексті військової агресії РФ // Політичні процеси сучасності: глобальний та регіональний виміри : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (Івано-Франківськ, 25–26 квіт. 2024 р.). Івано-Франківськ, 2024. С. 143–150. URL: [https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/62782/1/Івано-Франківськ_25-26.04.2024%20\(Ч.%202\).pdf#page=143](https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/62782/1/Івано-Франківськ_25-26.04.2024%20(Ч.%202).pdf#page=143) (дата звернення: 10.04.2025).
6. Габчак Н., Ільющонок І. Транскордонне співробітництво України у сфері туризму в умовах воєнного стану. Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський нац. ун-т», 2023. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/52073> (дата звернення: 10.04.2025).
7. Мікула Н. А., Толкованов В. В. Транскордонне співробітництво : навч. посіб. – Київ : Логос, 2011. – 259 с.
8. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами від 27 червня 2014 року // *Верховна Рада України*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (дата звернення: 10.04.2025).
9. Державна програма розвитку транскордонного співробітництва на 2016–2020 роки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-2016-п> (дата звернення: 10.04.2025).

10. Державна програма розвитку транскордонного співробітництва на 2021–2027 роки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/408-2021-п> (дата звернення: 10.04.2025).
11. Програма CBC ENI Угорщина–Словаччина–Румунія–Україна 2014–2020. URL: <https://huskroua-cbc.eu/about/huskroua-2021-2027> (дата звернення: 10.04.2025).
12. Stories of cooperation. Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENI CBC Programme 2014–2020. 2024. URL: https://next.huskroua-cbc.eu/wp-content/uploads/2024/07/ENI_booklet_final_online.pdf (дата звернення: 10.04.2025).
13. Magyarország–Szlovákia–Románia–Ukrajna ENI Határon Átnyúló Együttműködési Program. Széchenyi Programiroda, 2022. URL: <https://szpi.hu/cikk/magyarorszag-szlovakia-romania-ukrajna-eni-hataron-atnyulo-egyuttmukodesi-program> (дата звернення: 10.04.2025).

References

1. Baranyi, B. (2008). Magyar–ukrán határregió – együttműködés az Európai Unió külső határán. Pécs: Hungarian Academy of Sciences, Centre for Regional Studies.
2. Süli-Zakar, I. (2008). Kárpátok Eurorégió: 15 év a határokon átívelő kapcsolatok fejlesztéséért. Debrecen: Kossuth University Press.
3. Tarpai, J. (2013). A határ menti turisztikai együttműködések fejlődése Kárpátalja részvételével az Európai Unió keleti határán. *Acta Academiae Beregsasiensis*, (1), 191–210.
4. Dunska A., Zhaldak H. Transkordonne spivrobitnytstvo: sutnist ta perspektyvy rozvytku. *Pidpryemnytstvo ta innovatsii*. 2019. № 7. S. 56–64. Retrieved from <http://ei-journal.in.ua/index.php/journal/article/view/170>
5. Voronych A. Transkordonne spivrobitnytstvo Ukrainy ta YeS v konteksti viiskovoi ahresii RF. *Politychni protsesy suchasnosti: hlobalnyi ta rehionalnyi vymiry: materialy V Mizhnar. nauk.-prakt. konf., m. Ivano-Frankivsk, 25–26 kvit. 2024 r.* 2024. S. 143–150. Retrieved from [https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/62782/1/Івано-Франківськ_25-26.04.2024%20\(Ч.%20\).pdf#page=143](https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/62782/1/Івано-Франківськ_25-26.04.2024%20(Ч.%20).pdf#page=143)
6. Habchak N., Pliushonok I. Transkordonne spivrobitnytstvo Ukrainy u sferi turyzmu v umovakh voiennoho stanu. *DVNZ «UzhNU»*, 2023 r. Retrieved from <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/52073>
7. Mikula, N. A., & Tolkovanov, V. V. (2011). *Transboundary cooperation: Textbook*. Kyiv: Logos. 259 p.
8. Association Agreement between the European Union and Ukraine. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
9. State Program for the Development of Cross-Border Cooperation for 2016–2020. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-2016-%D0%BF>
10. State Program for the Development of Cross-Border Cooperation for 2021–2027. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/408-2021-%D0%BF>
11. Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENI CBC Programme. (2024). *Stories of cooperation*. Retrieved from https://next.huskroua-cbc.eu/wp-content/uploads/2024/07/ENI_booklet_final_online.pdf
12. Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENI CBC Programme 2014–2020. Retrieved from <https://huskroua-cbc.eu/about/huskroua-2021-2027>.
13. Széchenyi Programme Office. (2022). *Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENI CBC Programme*. Retrieved from <https://szpi.hu/cikk/magyarorszag-szlovakia-romania-ukrajna-eni-hataron-atnyulo-egyuttmukodesi-program>

УДК 338.48-6:615.8

DOI <https://doi.org/10.32782/2786-5843/2025-2-8>

СПА VS ВЕЛНЕС: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЗДОРОВЛЕННЯ В ТУРИЗМІ

Щука Галина Петрівна

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, м. Берегове, Україна
ORCID ID: 0000-0003-4368-5081

Ханас Уляна Ярославівна

кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри туризму,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна
ORCID ID: 0000-0002-8691-3809

Омельченко Галина Юрївна

кандидат економічних наук, доцент,
завідувачка кафедри туризму,
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна
ORCID ID: 0000-0002-1746-2987

Актуальність дослідження: останніми роками ринок лікувально-оздоровчого туризму демонструє стабільну тенденцію зростання, стає однією з галузей у світовій туристичній індустрії, що динамічно розвивається. Усе більша увага до здоров'я та краси, пошук ефективних методів покращення фізичного й психоемоційного стану, а також старіння населення й зростання рівня стресу стали основними факторами, що сприяють підвищенню популярності спа- й велнес-послуг. Одним із наслідків цього попиту стало поглиблення спеціалізації на ринку оздоровчого туризму, що потребує ретельного аналізу взаємозв'язку між двома основними підходами до оздоровлення: спа й велнес. **Предмет дослідження:** співвідношення між спа-туризмом і велнес-туризмом і сучасні підходи до оздоровлення в туристичній практиці. **Мета дослідження:** проаналізувати спа й велнес як сучасні підходи до оздоровлення й установити їхній взаємозв'язок у контексті розвитку туристичної індустрії. **Методологія дослідження:** застосовано комплексний підхід, який включає аналіз сучасних наукових публікацій, статистичних даних про ринок, а також порівняльний аналіз чинних практик у спа- й велнес-індустрії та основних відмінностей і спільних рис між цими двома підходами. **Результати дослідження:** виявлено, що спа- й велнес-послуги взаємно доповнюють одна одну, створюючи цілісні програми оздоровлення; заклади, які інтегрують обидва підходи, забезпечують кращі результати для споживачів; визначено, що сучасні туристи перейшли до профілактичних і підтримувальних програм, що формує попит на послуги; показано, що на розвиток та інтеграцію спа й велнес значно впливають регіональні природні ресурси. У Закарпатті наявність мінеральних вод створює можливість для поєднання традиційних процедур із сучасними велнес-підходами. **Практичне значення:** результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення туристичних продуктів у сфері лікувально-оздоровчого туризму, зокрема для розроблення нових комплексних програм, які поєднують елементи спа й велнес, інтеграція яких допоможе закладам привернути увагу нових клієнтів та утримати наявних, що сприятиме підвищенню їхньої конкурентоспроможності на ринку оздоровчого туризму. **Висновки:** встановлено, що сучасні програми оздоровлення демонструють тенденцію до злиття спа- й велнес-послуг, що пов'язано зі зміною потреб споживачів від лікування захворювань до профілактики. Виникають нові мультипрактики, які сприяють гармонійному розвитку людини, включаючи фізичну активність, здорове харчування, психоемоційне благополуччя й особистісний розвиток. **Перспектива подальших досліджень** полягає в детальному вивченні специфіки інтеграції спа-елементів у велнес-моделі на основі принципів сталого розвитку, індивідуалізації послуг і врахування регіональних особливостей. Це дасть змогу створити нові концепції оздоровчих програм, що повною мірою відповідатимуть сучасним вимогам ринку.

Ключові слова: спа-туризм, велнес-туризм, оздоровлення, інтеграція, здоровий спосіб життя, туристичні послуги, сучасні підходи, психоемоційне благополуччя.

SPA VS WELLNESS: MODERN APPROACHES TO HEALTH IN TOURISM

Shchuka Halyna Petrivna

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Geography and Tourism,
Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education, Berehove, Ukraine
ORCID ID: 0000-0003-4368-5081

Khanas Ulyana Yaroslavivna

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Tourism,
State University "Uzhhorod National University", Uzhhorod, Ukraine
ORCID ID: 0000-0002-8691-3809

Omelchenko Halyna Yuriivna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Tourism,
National Biotechnological University, Ukraine, Kharkiv
ORCID ID: 0000-0002-1746-2987

Relevance of the study: in recent years, the market of medical and health tourism has shown a stable growth trend and is becoming one of the most dynamically developing sectors in the global tourism industry. Growing attention to health and beauty, the search for effective methods of improving physical and psycho-emotional well-being, as well as the ageing population and rising stress levels have become the main factors contributing to the growing popularity of spa and wellness services. One of the consequences of this demand is the deepening specialisation in the health tourism market, which requires a thorough analysis of the relationship between the two main approaches to health improvement: spa and wellness. **The subject of the study:** the relationship between spa and wellness tourism and modern approaches to health improvement in tourism practice. **Purpose of the study:** to analyse spa and wellness as modern approaches to health improvement and to identify their relationship in the context of the tourism industry. **Research methodology:** a comprehensive approach was used, which includes analysis of modern scientific publications, market statistics, as well as a comparative analysis of existing practices in the spa and wellness industry and the main differences and similarities between these two approaches. **The results of the study:** it was found that spa and wellness services complement each other, creating holistic wellness programmes; facilities that integrate both approaches provide better results for consumers; it was determined that modern tourists have moved to preventive and supportive programmes that create demand for services; it is shown that the development and integration of spa and wellness is significantly influenced by regional natural resources. In Transcarpathia, the availability of mineral waters creates an opportunity to combine traditional procedures with modern wellness approaches. **Practical significance:** the results of the study can be used to improve tourism products in the field of health tourism, in particular, to develop new integrated programmes that combine elements of spa and wellness, the integration of which will help institutions attract new customers and retain existing ones, which will help increase their competitiveness in the health tourism market. **Conclusions:** it has been established that modern health programmes demonstrate a tendency to merge spa and wellness services, which is associated with a change in consumer needs from disease treatment to prevention. New multi-practices are emerging that promote harmonious human development, including physical activity, healthy eating, psycho-emotional well-being and personal development. **Prospect for further research:** a detailed study of the specifics of integrating spa elements into wellness models based on the principles of sustainable development, individualisation of services and consideration of regional peculiarities. This will allow to create new concepts of wellness programmes that will fully meet modern market requirements.

Key words: spa tourism, wellness tourism, health improvement, integration, healthy lifestyle, tourism services, modern approaches, psycho-emotional well-being.

Постановка проблеми. Упродовж останнього часу ринок туристичних подорожей, основною метою яких є піклування про здоров'я (health tourism), стабільно демонструє одні з найвищих темпів розвитку у світовій туристичній індустрії. Інтенсивне зростання попиту туристів на лікувально-оздоровчі послуги зумовлене об'єктивними й передбачуваними факторами, серед яких – глобальна тенденція збільшення кількості людей старшого віку; погіршення психоемоційного стану населення; недосконалість чинних національних систем охорони здоров'я; зростання рівня інформованості суспільства щодо можливості отримання послуг лікування та/чи оздоровлення за межами постійного місця проживання; поширення філософії здорового способу життя; інтеграція Всесвітньою організацією охорони здоров'я концепції добробуту в глобальну політику охорони здоров'я тощо.

Наслідком збільшення обсягів попиту туристів на лікувально-оздоровчі послуги стало поглиблення спеціалізації на ринку лікувально-оздоровчого туризму (далі – ЛОТ): за цільовою аудиторією (хворий – здоровий), спрямованістю послуг (лікувальні – лікувально-оздоровчі – оздоровчі), рівнем «включеності» споживача (проактивний – активний – пасивний), територією [1], формуванням його нового потужного підвиду – велнес-туризму. Так, витрати на велнес-туризм 2022 р. досягли близько 567 млрд. дол. США й становили 18,7% від усіх туристичних витрат, хоча кількість велнес-подорожей становила лише 7,8% від загальної кількості туристичних поїздок [2].

Формування сегменту велнес-туризму значною мірою пов'язано зі спа-індустрією: визначальним моментом у його становленні й розвитку стало проведення самітів лідерів спа-індустрії Global Spa Summit (GSS) у 2007 р., згодом у 2011 р., на якому ухвалено рішення: «Спа є важливою частиною велнес-туризму, але велнес – це набагато більше, ніж просто спа» [3]. З 2012 р. цей міжнародний туристичний форум трансформувався в Global Spa and Wellness Summit

(GSWS), а з 2015 р. – Global Wellness Summit (GWS) [2].

На сучасному ринку спа- й велнес-туризму спостерігається динамічна взаємодія, де обидва явища впливають одне на одне. З одного боку, спа-заклади розширюють свій спектр послуг (фітнес-програми, здорове харчування, консультації з психологами й нутриціологами), інтегруючи велнес-підходи (наприклад, холістичний) для задоволення чимраз більших потреб клієнтів. З іншого боку, велнес-концепція стає все більш популярною та впливовою, що зумовлює брендування закладів і зміну акцентів з традиційних спа-процедур на велнес-програми.

Таким чином, можна стверджувати про симбіоз з елементами поглинання між спа- й велнес-туризмом, де останній відіграє роль каталізатора змін, збагачує і трансформує традиційні спа-послуги, але при цьому зберігає власну ідентичність і цілісність. У майбутньому передбачаємо інтенсифікацію процесів подальшої інтеграції обох напрямів ЛОТ, що спричинить створення нових комплексних та ефективних програм для підтримки здоров'я.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розвитку й функціонування ринку лікувально-оздоровчого туризму знаходиться на піку популярності серед як теоретиків, так і практиків туризму. Основні теми дослідження спа- й велнес-туризму поділимо на три основні категорії: 1) концептуалізація спа- й велнес-туризму; 2) поведінка туристів у контексті спа- й велнес-туризму; 3) сталий розвиток спа- й велнес-туризму, його вплив на місця призначення, місцеві громади, бізнес і туристів.

Варто зазначити, що дослідження останніх років свідчать про зміну парадигми в туристичній індустрії: на зламі тисячоліть – це були переважно публікації, що висвітлювали проблеми спа-туризму як способу релаксації та перезавантаження за допомогою водних процедур і масажів; останнє десятиліття – сфокусовані в основному на велнес-туризмі, який охоплює не лише класичні спа-послуги, а й елементи особистісного здоров'я, фізич-

ної активності, здорового харчування, ментального релаксу й технологічних інновацій. Такі дослідження подано у звітах Глобального інституту велнесу, наукових працях іноземних і вітчизняних науковців, а саме: A. Hill, H. Dunn, T. Pencarelli, P. Yanthya, N. Sri Ariyantib, I. Rahyuda, Л. Устименко, Н. Булгакової, О. Шаблія, Л. Заставецької, О. Шеки.

Відокремлення не вирішених раніше частин загальної проблеми. З огляду на те що велнес-туризм є сегментом туризму, який динамічно розвивається останні десять років, аналіз досліджень показав, що його співвідношення зі спа-туризмом залишається дотепер недостатньо розкритим.

Мета дослідження – проаналізувати спа й велнес як сучасні підходи до оздоровлення й установити їхній взаємозв'язок у контексті розвитку туристичної індустрії.

Основний матеріал. У зв'язку з дискусійністю трактування основних понять, які використовуються в лікувально-оздоровчому туризмі [4; 5], надаємо їх розуміння в дослідженні.

Лікувально-оздоровчий (health) туризм – вид туристичної діяльності, яка спрямована на покращення, відновлення або лікування здоров'я подорожуючого.

Під час подорожі туристи отримують медичні, санаторно-курортні, спа- та/чи велнес-послуги, а залежності від того, що становить основу пропозиції, виділяють однойменні субтипи ЛОТ: спа-, велнес- тощо.

Розглянемо їх більш детально. Основу велнес-туризму становить концепція високорівневого велнесу, яку обґрунтував 1959 р. американський лікар Гальберт Данн. Її сутність полягає в усвідомленому рішенні людини змінити власний спосіб життя, щоб збалансувати себе фізично, розумово й духовно [6]. Пізніше концепція Г. Данна доопрацьована його послідовниками, сьогодні використовується модель велнес із восьми базових феноменів/вимірів велнесу (рис. 1).

Відповідно, зауважують М. Діні й Т. Пенкареллі, пропозиція велнес-туризму обов'язково містить послуги, пов'язані з доглядом за тілом і розумом, передбачає залучення спа-



Рис. 1. Структура феноменів/вимірів велнесу

Джерело: складено автором на основі [7].

центрів, гарячих термальних джерел і природного довкілля, а також культурних елементів дестинації, таких як еногастрономія, спортивні й інші атракції тощо. Пропоновані продукти та послуги, безумовно, є добровільними, немедичними й неінвазивними [7].

За визначенням UNWTO, *велнес- (wellness) туризм* – це тип туристичної діяльності, яка спрямована на покращення та збалансування всіх основних сфер життя споживача, включаючи фізичну, розумову, емоційну, професійну, інтелектуальну й духовну. Основною мотивацією для велнес-туриста є його участь у профілактичних, проактивних заходах, спрямованих на покращення способу життя, зокрема таких як фізичні вправи, здорове харчування, релаксація й оздоровчі процедури [8]. Велнес-туристів характеризують як «активних шукачів здоров'я»: вони дуже зацікавлені в особистому здоров'ї й налаштовані відігравати важливу роль у його підтримці [9].

Існують дві версії етимології слова «спа»: 1) від назви бельгійського курорту Spa, який відомий ще з римських часів завдяки своїм мінеральним джерелам, 2) від латинського вислову «*Sanitas per aquam*» (*пер.* – здоров'я через воду).

Це давало змогу *спа- (SPA) туризму* визначати як тип туристичної діяльності, яка забез-

печує оздоровлення й релаксацію організму подорожуючого в основному за допомогою процедур на основі природних лікувальних ресурсів і води в усіх її виявах.

Проте аналіз пропозиції на туристичному ринку показав, що поняття оздоровлення, лікувальні традиції та застосовувані терапевтичні методи в спа-центрах кардинально відрізняються між країнами й типами курортів. Так, у більшості європейських країн переважають традиції німецької школи курортології, де спа означає метод фізіотерапії, пов'язаний із термальною водою (СПА як курорт), тоді як в інших країнах (наприклад, США) спа-послуги надаються й без використання термальної води (СПА як салон краси).

Global Wellness Institute визначив спа-центри як заклади, які сприяють оздоровленню за допомогою надання терапевтичних та інших професійних послуг, спрямованих на відновлення тіла, розуму й духу [10]. Унаслідок поширення цієї концепції поняття «спа-туризм» частково змінило свою сутність.

В останнє десятиліття в ЛОТ активно практикується інтеграція спа- й велнес-елементів, оскільки такий симбіоз дає змогу створювати комплексні оздоровчі продукти. Прикладами успішних закладів, зокрема, є такі:

– SHA Wellness Clinic (Іспанія) пропонує інтегративний метод оздоровлення, що базується на 9 основних напрямках: здорове харчування, природні методи лікування, превентивна медицина й медицина здорового старіння, передова естетика, когнітивна стимуляція й емоційне здоров'я, добробут і внутрішній баланс, а також фізична працездатність. Усе це супроводжується вивченням нових здорових звичок [11];

– Creme de la Creme Vegan Wellness (Техас, США), перший у США веганський спа, особливістю є використання тільки веганських та органічних продуктів [12];

– Lanserhof (Німеччина), який спеціалізується на детоксикації та відновленні організму за допомогою методів, розроблених лікарем Францом Ксав'єром Маєром. Lanserhof пропонує індивідуальні дієти, фізичні вправи

Таблиця 1

Основні характеристики та відмінності спа- й велнес-туризму

Критерії порівняння	Спа-туризм	Велнес-туризм
Історичний контекст	В основі – історичні традиційні методи оздоровлення, пов'язані з природними ресурсами	В основі – сучасна концепція, інноваційні методи, орієнтовані на гармонійний цілісний підхід до здоров'я: фізичний, ментальний, емоційний
Мета подорожі	Релаксація, профілактика й оздоровлення через водні, косметичні та фізіотерапевтичні процедури	Комплексне оздоровлення тіла, розуму та духу, досягнення гармонії й зміцнення здоров'я
Основні послуги	Гідро-, бальнеотерапія, масажі, обгортання, сауни, косметологія	Йога, медитація, правильне харчування, коучинг зі здорового способу життя, фітнес
Інфраструктура	СПА-комплекси, медичні СПА-центри, готелі зі СПА-зонами	Велнес-ретрити, спеціалізовані готелі, екокомплекси
Тривалість перебування	Переважно короткострокова (від 2 до 7 днів)	Від кількох днів до кількох тижнів, іноді з продовженням програми вдома
Орієнтація	Часто спрямований на естетичний ефект і швидкий результат	На довготривалі зміни в стилі життя, усвідомлений підхід до здоров'я
Цільова аудиторія	Люди із середнім і високим доходом, які шукають розслаблення й догляд за тілом	Особи, які прагнуть гармонійного життя (цілісного здоров'я), незалежно від віку й доходу
Ресурсна база	Часто використовує природні лікувальні ресурси (мінеральні води, грязі, термальні джерела)	Акцент на середовище, психологічний комфорт, природу

Джерело: складено авторами.

й терапевтичні процедури, спрямовані на покращення травлення та загального стану здоров'я [13];

– Ananda in the Himalayas (Гімалаї, Індія), цей велнес-курорт поєднує йогу, медитацію та аюрведичні практики для досягнення гармонії тіла, розуму й духу. Ananda пропонує програми для управління стресом, детоксикації та покращення фізичної форми [14];

– Como Shambhala Estate (Балі), який пропонує цілісний підхід до здоров'я, включаючи йогу, пілатес, масажі й дієтичне харчу-

вання. Como Shambhala Estate відомий своїми програмами, спрямованими на відновлення енергії, покращення сну й управління стресом [15];

– Emily Wellness & SPA (Винники, Україна), сучасний мультифункціональний spa-комплекс, що поєднує традиційні процедури з інноваційними підходами до wellness: 12 видів саун, включно з ароматерапією, інфрачервоною сауною та іншими технологічними рішеннями; плавальні басейни, флоатаріум, сучасний тренажерний зал, уні-

Таблиця 2

Порівняльний аналіз спа- й велнес-центрів Закарпаття

Характеристика	Термальні води Косино	«Деренівська купіль»	Emily Wellness & SPA (для порівняння)
Основний фокус	Термальні води, релаксація, розваги для всієї сім'ї	Комплексний оздоровчий відпочинок, спа-процедури, детоксикація, активний відпочинок на природі	Цілісний підхід до здоров'я, релаксація, фітнес, інноваційні процедури
Водні процедури	Різноманітні басейни з термальною водою, сауни, джакузі, особлива зона «Територія релаксу Wellness»	Термальні басейни, джакузі, контрастні ванни, гідромасаж	Плавальні басейни, флоатаріум, SPA-boat, ванни на дровах
Спапослуги	Масажі, косметичні процедури	Різноманітні масажі, обгортання, косметологічні послуги	Широкий спектр спа-послуг: масажі, обгортання, пілінги, догляд за обличчям і тілом
Інфраструктура	Басейни, сауни, аквапарк, дитячі зони, ресторани, готель	Готель, ресторани, спа-центр, фітнес-центр, тенісні корти, поле для мінігольфу, дитячий клуб, паркова зона	Готель, ресторани, спа-центр, тренажерний зал, сауни, басейни, зони відпочинку
Оздоровчі програми	Відсутні комплексні оздоровчі програми	Програми детоксикації, відновлення, антистрес	Комплексні програми релаксації, оздоровлення та відновлення
Додаткові послуги	Розваги для дітей, аквааеробіка	Екскурсії, прогулянки на природі, дегустація вин	Фітнес-тренування, йога, медитація, консультації з фахівцями зі здорового способу життя
Унікальність	Велика кількість термальних басейнів і розваг для сімейного відпочинку	Комплексний підхід до оздоровлення, унікальне поєднання SPA-послуг та активного відпочинку на природі	Широкий вибір саун і басейнів, інноваційні SPA-послуги, сучасний фітнес-центр
Переваги	Доступність, великий вибір розваг для всієї сім'ї	Комплексний підхід до оздоровлення, якісний сервіс, унікальне розташування	Широкий спектр послуг, сучасна інфраструктура, інноваційні методики
Недоліки	Можлива велика кількість відвідувачів, відсутність комплексних оздоровчих програм	Вища цінова категорія	Вища цінова категорія

Джерело: складено авторами.

кальні послуги типу SPA-boat і ванни на дровах, що демонструють інтеграцію традиційних та інноваційних методів відновлення здоров'я [16].

Спільним для цих закладів є висока якість сервісу, увага до деталей дизайну й орієнтовані на конкретну аудиторію інноваційні пропозиції, у яких вдало поєднано елементи спа й велнес. Треба зауважити, що це не механічне додавання процедур – інтеграція базується на чітко сформульованій концепції, тому й сприймається як цілісна система.

Закарпаття – регіон, відомий своїми цілющими природними ресурсами, традиційно є місцем для лікувально-ревіталізаційного туризму, а наявність природних мінеральних джерел дає унікальну основу для подальшої інтеграції клієнтських велнес-програм і спа-процедур. Серед закладів, які пропонують такі програми, – «Золота гірка», «Термалстар», «Жайворонок», «Гармонія», «Воєдино» [17]. Оздоровчі комплекси й санаторії курортів «Поляна» та «Шаян» тощо. Варто зазначити, що мінеральна вода в кожному закладі має свої унікальні характеристики (хімічну формулу, pH, t^0 тощо), а отже, рекомендації до застосування [18]. Окрім цього, заклади Закарпаття знаходяться на різних етапах інтеграції велнес-підходів у свої програми. Прикладом закладів, які активно впроваджують новітні технології та пропонують широкий спектр послуг на основі термальних вод, що поєднують традиційні спапроцедури із сучасними велнес-підходами, є термальні води Косино й «Деренівська купіль». Для виокремлення галузевих особливостей Закарпаття в таблиці 2 наведено порівняльний аналіз: термальні води Косино [19]; «Деренівська купіль» [20] і комплекс «Emily Wellness & SPA» (Львівська область) [16].

Термальні води Косино орієнтовані на масового споживача, пропонують великий вибір басейнів і розваг для сімейного відпочинку. Їхньою перевагою є доступність і велика кількість водних атракцій. До недоліків зараховано велику кількість відвідувачів і відсутність комплексних оздоровчих програм. Нещодавно в цьому комплексі запрацю-

вала «Територія релаксу Wellness» з унікальним Садам Каменів, де поєднано каміння, термальну воду та джакузі. Інфраструктура велнес-зони складається з відкритого термального басейну з джакузі, плавального басейну з терасою і баром, дитячої аквазони, тераси з джакузі, сухої сауни й парних, озера з водоспадом, соляної кімнати, ванн Кнайпа. Проте ця зона доступна тільки для гостей готелю [19].

«Деренівська купіль» пропонує більш комплексний підхід до оздоровлення, поєднуючи спа-послуги з активним відпочинком на природі, зокрема програми детоксу, загального й медичного оздоровлення з використанням мінеральної води. Їхньою унікальністю є високий рівень сервісу, а також розташування серед мальовничої природи Закарпаття, естетичний ландшафт території поєднує дендропарк з багатою колекцією ендеміків, екзотичних рослин та артпростором. Недоліком є вища цінова категорія [20].

Emily Wellness & SPA (як приклад модерного підходу до ЛОТ) характеризується широким спектром послуг, включаючи сучасний фітнес-центр, різноманітні сауни й інноваційні спа-процедури. Заклад орієнтований на клієнтів, які цінують комфорт, інновації та персоналізований підхід. Недоліком також є вища цінова категорія [16].

Попри деструктивний вплив COVID-19, а з 2022 року широкомасштабної війни росії проти України, попит на послуги, спрямовані на відновлення ментального здоров'я зростає насамперед завдяки зміні пріоритетів та усвідомленню значення фізичного й психоемоційного стану. Варто зазначити, що спа- й велнес-центри Закарпаття мають особливу популярність і значний потенціал для майбутнього розвитку. Важливими напрямками для розширення спа- й велнес-туризму в регіоні є інвестування в модернізацію інфраструктури, розширення спектра послуг, підвищення кваліфікації персоналу, а також колаборації між закладами для створення спільних програм і пакетів послуг, що дасть змогу залучити більше туристів і підвищити конкурентоспроможність туристичної галузі.

Висновки. Дослідження засвідчило, що сучасна туристична індустрія демонструє тенденцію до зближення концепцій спа й велнес, що зумовлено екзистенційною трансформацією подорожей з метою піклування про здоров'я: від лікування захворювань до профілактики їх виникнення й, відповідно, усе більшим попитом на комплексні оздоровчі послуги.

Сучасні підходи до оздоровлення в ЛОТ демонструють переорієнтацію з вузькоспеціалізованих спа-процедур на мультидисциплінарні практики, що сприяють досягненню цілісного добробуту людини через фізичну активність, ментальне здоров'я, здорове харчування, профілактику й осо-

бистісний розвиток. Це, своєю чергою, вимагає переосмислення традиційних туристичних продуктів і створення нових, адаптованих до потреб свідомих споживачів.

Перспективним напрямом розвитку ЛОТ є інтеграція спа-елементів у велнес-моделі з акцентом на сталий розвиток, індивідуалізацію послуг і регіональну специфіку оздоровчої пропозиції.

Подальші дослідження в цьому напрямі будуть пов'язані з визначенням можливостей упровадження міжнародного стандарту ISO 17679:2016 Tourism and related services. Wellness spa. Service requirements у туристичній галузі України.

Література

1. Щука Г. Історичний огляд подорожей з метою піклування про здоров'я. *Scientific space in the conditions of global transformations of the modern world: Scientific monograph*. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2022. P. 124–157. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-255-5-7>.
2. Beth McGroarty (2023) Wellness Tourism Will Cross the \$1 Trillion Mark in 2024. URL: <https://globalwellnessinstitute.org/global-wellness-institute-blog/2023/11/28/>.
3. Wellness Tourism Worldwide. 4WR: Wellness, Who, Where, What? URL: <https://www.globalwellnesssummit.com/wp-content/uploads/Industry-Research/Global/2011-wellness-tourism-worldwide-wellness-for-whom.pdf>.
4. Щука Г.П. Термінологічний дискурс навколо подорожей, основною метою яких є піклування про здоров'я. *Prospects for the development of the tourism and hospitality industry in Ukraine based on the experience of the European Union : Scientific monograph*. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2023. С. 51–78. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-308-8-3>.
5. Щука Г.П. Подорожі з метою оздоровлення в академічному дискурсі зарубіжних науковців. *Modern aspects of scientific research in the context of modernization of biological and natural science education : Scientific monograph*. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2022. С. 283–306. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-257-9-14>.
6. Устименко Л., Булгакова Н. Розвиток wellness-туризму та його вплив на трансформацію туристичної індустрії України. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія «Туризм»*. 2019. № 2 (1). С. 49–59. DOI: 10.31866/2616-7603.2.1.2019.173023.
7. Dini M., Pencarelli T. Wellness tourism and the components of its offer system: a holistic perspective. *Tourism Review*. 2020. № 77 (2). P. 394–412. DOI: 10.1108/TR-08-2020- 0373.
8. World Tourism Organisation and European Travel Commission (UNWTO) Exploring Health Tourism. Executive Summary. Madridy Bruxelles. 2018. URL: <https://www.unwto.org/global/publication/exploring-health-tourism-executive-summary>.
9. Karagianni V., Kalantonis P., Sdrali D. Wellness tourism research: cultural dimensions and Sustainable development. *1st INTOCUS – Tourism and Cultural Heritage: Resilience, Sustainability and Transformation: The International Conference*. 2024. March 8–9. P. 101–108. URL: https://www.tourismheritage.hua.gr/wp-content/uploads/2025/04/INTOCUS-PROCEEDINGS-final-version-update_compressed.pdf#page=101.
10. The SPA Industry. Global wellness institute. 2025. URL: <https://globalwellnessinstitute.org/what-is-wellness/spa-industry/>.
11. SHA Wellness Clinic. URL: <https://shawellness.com/en/sha-integrative-method/>.
12. Перша в Америці франшиза веганського спа-центру Creme de la Creme Vegan Wellness. *Collabs.io*. URL: <https://www.collabs.io/mag/creme-de-la-creme-vegan-wellness/>.
13. Lanserhof Tegernsee. URL: <https://lanserhof.com/en/lanserhof-tegernsee/>.
14. Yana Luxury Travel. Ananda Spa in the Himalayas. URL: <https://yana.kiev.ua/ua/hotels-5378-ananda-spa-in-the-himalayas.html>.
15. Como Shambhala Велнес. URL: <https://www.comohotels.com/ru/bali/como-shambhala-estate>.

16. Emily Wellness & SPA. URL: <https://spa.emilyresort.com.ua/>.
17. Ханас У., Ткачук Т. SPA та wellness туризм на Закарпатті: сучасний стан та перспективи розвитку курорту Воеводино. *Актуальні проблеми розвитку сфери гостинності: перспективи та виклики* : матеріали II Міжнародної наукової конференції (24–25 квітня 2024 р.). Ужгород : Вид-во УжНУ «Говерла», 2024. С. 127–132.
18. Ханас У., Попик М. Термальні мінеральні води як одна з домінант туристично-рекреаційних ресурсів Закарпаття. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-54>.
19. Термальні води «Косино». Територія релаксу. Wellness. URL: <https://kosino.ua/wellness/>.
20. Санаторний комплекс «Деренівська купіль». URL: <https://derenivska-kupil.ua/tsentr-zdorovya-ta-krasy/>.

References

1. Shchuka, H. (2022). Istorychnyi ohliad podorozhei z metoiu pikluvannia pro zdorov'ia [Historical overview of health-related travel]. In Scientific space in the conditions of global transformations of the modern world: Scientific monograph (pp. 124–157). Riga, Latvia: Baltija Publishing. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-255-5-7> [in Ukrainian].
2. McGroarty, B. (2023). Wellness tourism will cross the \$1 trillion mark in 2024. Global Wellness Institute. Retrieved from: <https://globalwellnessinstitute.org/global-wellness-institute-blog/2023/11/28/> [in English].
3. Wellness Tourism Worldwide. (2011). 4WR: Wellness, Who, Where, What? Global Wellness Summit. Retrieved from: <https://www.globalwellnesssummit.com/wp-content/uploads/Industry-Research/Global/2011-wellness-tourism-worldwide-wellness-for-whom.pdf> [in English].
4. Shchuka, H.P. (2023). Terminolohichniy dyskurs navkolo podorozhei, osnovnoiu metoiu yykh ie pikluvannia pro zdorov'ia [Terminological discourse around health-focused travel]. In *Prospects for the development of the tourism and hospitality industry in Ukraine based on the experience of the European Union*: Scientific monograph (pp. 51–78). Riga, Latvia: Baltija Publishing. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-308-8-3> [in Ukrainian].
5. Shchuka, H.P. (2022). Podorozhi z metoiu ozdorovlennia v akademichnomu dyskursi zarubizhnykh naukovtsiv [Health-motivated travel in the academic discourse of foreign scholars]. In *Modern aspects of scientific research in the context of modernization of biological and natural science education*: Scientific monograph (pp. 283–306). Riga, Latvia: Baltija Publishing. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-257-9-14> [in Ukrainian].
6. Ustymenko, L., & Bulhakova, N. (2019). Rozvytok wellness-turyzmu ta yoho vplyv na transformatsiiu turystychnoyi industriyi Ukrainy [Development of wellness tourism and its impact on the transformation of the tourism industry in Ukraine]. *Visnyk Kyivs'koho natsional'noho universytetu kultury i mystetstv. Seriia Turysm*. 2(1). 49–59. DOI: 10.31866/2616-7603.2.1.2019.173023 [in Ukrainian].
7. Dini, M., & Pencarelli, T. (2020). Wellness tourism and the components of its offer system: A holistic perspective. *Tourism Review*, 77(2), 394–412. Retrieved from: <https://doi.org/10.1108/TR-08-2020-0373> [in English].
8. World Tourism Organisation & European Travel Commission. (2018). Exploring health tourism: Executive summary. Madrid & Bruxelles. Retrieved from: <https://www.unwto.org/global/publication/exploring-health-tourism-executive-summary> [in English].
9. Karagianni, V., Kalantonis, P., & Sdrali, D. (2024). Wellness tourism research: Cultural dimensions and sustainable development. In 1st INTOCUS – Tourism and Cultural Heritage: Resilience, Sustainability and Transformation: The International Conference (pp. 101–108). Retrieved from: https://www.tourismheritage.hua.gr/wp-content/uploads/2025/04/INTOCUS-PROCEEDINGS-final-version-update_compressed.pdf#page=101 [in English].
10. Global Wellness Institute. (2025). The SPA Industry. Retrieved from: <https://globalwellnessinstitute.org/what-is-wellness/spa-industry/> [in English].
11. SHA Wellness Clinic (2025). Integrative Method. Retrieved from: <https://shawellness.com/en/sha-integrative-method/> [in English].
12. Creme de la Creme Vegan Wellness (2025). America's 1st Vegan Spa Franchise - Creme De La Creme Vegan Wellness. Retrieved from: <https://www.collabs.io/mag/creme-de-la-creme-vegan-wellness/> [in English].
13. Lanserhof. Tegernsee (2024). Retrieved from: <https://lanserhof.com/en/lanserhof-tegernsee/> [in English].
14. Yana Luxury Travel (2025). Ananda Spa in the Himalayas. Retrieved from: <https://yana.kiev.ua/ua/hotels-5378-ananda-spa-in-the-himalayas.html> [in English].

15. COMO hotels and resorts (2025). Shambhala Estate. Retrieved from: <https://www.comohotels.com/bali/como-shambhala-estate?updatelang=yes> [in English].
16. Emily Wellness & SPA (2025). Retrieved from: <https://spa.emilyresort.com.ua/> [in English].
17. Khanas, U., Tkachuk, T. (2024). SPA ta wellness turyzm na Zakarpatti: suchasnyy stan ta perspektyvy rozvytku kurortu Voyevodyno [SPA and wellness tourism in Transcarpathia: current state and prospects for the development of the Voyevodyno resort] In: *Aktual'ni problemy rozvytku sfery hostynnosti: perspektyvy ta vyklyky: materialy II Mizhnarodnoyi naukovoyi konferentsiyi (24–25 kvitnya 2024 r.)* [Current problems of the development of the hospitality sector: prospects and challenges: materials of the II International Scientific Conference (April 24–25, 2024)]. Uzhhorod: Hoverla, pp. 127–132 [in Ukrainian].
18. Khanas, U., Popyk, M. (2024). Termal'ni mineral'ni vody yak odna z dominant turystychno-rekreatsiynykh resursiv Zakarpattya [Thermal mineral waters as one of the dominant tourist and recreational resources of Transcarpathia]. In: *Ekonomika i suspil'stvo* [Economy and society]. Vol. 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-54> [in Ukrainian].
19. Kosino Thermal Waters (2025). “WELLNESS”. Retrieved from: <https://kosino.ua/wellness/?lang=en> [in Ukrainian].
20. SPA & Medical in Derenivska Kupela (2025). Retrieved from: <https://derenivska-kupil.ua/en/tsentr-zdorovya-ta-krasy/> [in Ukrainian].

Наукове видання

Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica et Recreatio

№ 2, 2025

Коректура – Н. В. Славогородська
Комп'ютерна верстка – О. І. Молодецька

Підписано до друку 25.06.2025 р.
Формат 60х84/8. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 11,63. Замов. № 0625/500. 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.