

ISSN 2076-1333 (Print)

ISSN 2312-1130 (Online)

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

ЧАСОПИС

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

ВИПУСК 38

Заснований 2005 року

Харків
2025

Засновник і видавець
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Міністерства освіти і науки України

Наукове фахове видання України категорії «Б» в галузях наук:
10 Природничі науки за спеціальностями 103 Науки про Землю, 106 Географія.
Наказ МОН України № 1643 від 28.12.2019 р.

Засновано у 2005 році
Періодичність виходу – 2 рази на рік

УДК 911.3

Міжрегіональний збірник наукових праць «Часопис соціально-економічної географії» розглядає сучасні проблеми суспільства, що вирішуються економічною та соціальною географією, і відображає результати новітніх досліджень у цій галузі. У збірнику розкриваються питання теорії та практичного застосування досліджень соціально-економічної географії в різних регіонах України та у світі. Для викладачів закладів вищої освіти, науковців і фахівців у цій галузі.

Журнал включено до Переліку наукових фахових видань України, *категорія «Б»*, за спеціальностями 103 *Науки про Землю* та 106 *Географія* (Наказ Міністерства освіти і науки України № 1643 від 28.12.2019 р.).

Журнал зареєстрований у міжнародних наукометричних базах *DOAJ*, *Ulrich's Periodicals Directory*, *Google Scholar*, *ERIH PLUS*, *InfoBase Index*.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (протокол № 14 від 26.05.2025 р.)

Редакційна колегія: *Немець Л.М.* – д. геогр. н., професор – голова редакційної колегії (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), *Костріков С.В.* – д. геогр. н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), *Мезенцев К.В.* – д. геогр. н., професор (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), *Пересацько В.А.* – д. геогр. н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), *Руденко В.П.* – д. геогр. н., професор (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича), *Сегіда К.Ю.* – д. геогр. н., професор (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна), *Кандиба Ю.І.* – к. геогр. н., доцент, технічний секретар (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна).

Міжнародна редакційна рада: *Арісой Я.* – доктор філософії (цивільна інженерія), професор (Університет Докуз Ейлюл, Туреччина); *Джентіле М.* – доктор філософії (географічні науки), професор (Університет Осло, Норвегія); *Карачоні Д.* – доктор філософії (географічні науки), науковий співробітник (Географічний інститут, Угорська академія наук, Угорщина); *Лі Вей* – доктор філософії (географічні науки), професор (Університет штату Аризона, США); *Михненко В.* – доктор філософії (політична економія) (Університет Оксфорд, Великобританія); *Морар Ч.* – доктор філософії (географічні науки), доцент (Університет Орадя, Румунія); *Нетзбанд М.* – доктор наук (природничі науки), науковий співробітник (Рурський університет, Німеччина); *Нюсупова Г.* – д. геогр. н., професор (Казахський національний університет ім. Аль-Фарабі, Казахстан); *Станайтіс С.* – доктор наук (соціальні науки), професор (Литовський університет освітніх наук, Литва); *Субірос Дж.В.* – доктор філософії (географічні науки), професор (Університет Жирони, Іспанія); *Шиманьска Д.* – доктор наук (географічні науки), професор (Університет Миколи Коперника, Польща).

Адреса редакційної колегії: Кафедра соціально-економічної географії і регіоназнавства імені Костянтина Немця, факультет геології, географії, рекреації і туризму, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна; тел.: +38(057)707-52-74;

e-mail: chseg@karazin.ua;

офіційний веб-сайт: <http://hgj.univer.kharkov.ua>, <https://periodicals.karazin.ua/socecongeo>

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, власних імен тощо.

Статті пройшли внутрішнє та зовнішнє рецензування.

Ідентифікатор медіа у Реєстрі суб'єктів у сфері медіа: R30-04480 (Рішення № 1538 від 09.05.2024 р. Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення. Протокол № 15)

ISSN 2076-1333 (Print)
ISSN 2312-1130 (Online)

Ministry of Education and Science of Ukraine
V.N. Karazin Kharkiv National University

Human Geography Journal

ISSUE 38

Founded in 2005

Kharkiv
2025

Founder and Publisher
V.N. Karazin Kharkiv National University
of the Ministry of Education and Science of Ukraine

The journal is professional publication in the field of science:
10 Natural sciences by specialties: 103 Earth Sciences, 106 Geography.
MES Ukraine Order No 1643 of 28/12/2019

Established in 2005
Published 2 times a year

UDC 911.3

Inter-regional journal «Human Geography Journal» is devoted to modern problems of society that could be solved with the methods of social-economic geography. It enlightens the latest studies in this field. There are different questions concerning the theory and practical use of the results of social-economic geography researches in different Ukraine regions and all over the world. It is recommended for high school lectures, scientists and specialists in this subject.

The Journal has been registered by the order of Ministry of Education and Science of Ukraine No. 1643 of 28.12.2019, and included in the list of scientific specialized editions of Ukraine (*category "B", specialties 103 Geosciences, 106 Geography*).

The journal is registered in the international databases *DOAJ, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, ERIH PLUS, InfoBase Index*.

Approved for publication by the decision of the Academic Council of V.N. Karazin Kharkiv National University (Protocols № 14 of 26.05.2025).

Members of the editorial board: *L. Niemets* – Chairman of the Editorial Board, DSc (Geography), Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University; *S. Kostrikov* – DSc (Geography), Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University; *K. Mezentsev* – DSc (Geography), Professor, Taras Shevchenko Kyiv National University; *V. Peresadko* – DSc (Geography), Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University; *V. Rudenko* – DSc (Geography), Professor, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University; *K. Sehida* – DSc (Geography), Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University; *Yu. Kandyba* – Technical Secretary, PhD (Geography), Associate Professor, V.N. Karazin Kharkiv National University.

International members of the editorial board: *Y. Arisoy* – PhD (Civil Engineering), Professor, Dokuz Eylul University, Izmir (Turkey); *M. Gentile* – PhD (Geography), Professor, University of Oslo (Norway); *D. Karácsonyi* – PhD (Geography), Research Fellow, Hungarian Academy of Sciences (Hungary); *Wei Li* – PhD (Geography), Professor, Arizona State University (USA); *V. Mykhnenko* – PhD (Political Economy), Associate Professor, University of Oxford (United Kingdom); *C. Morar* – PhD (Geography), Assistant Professor, University of Oradea (Romania); *M. Netzband* – DSc (Natural Sciences), Research fellow, Ruhr-University Bochum (Germany); *G. Nyussupova* – DSc (Geography), Professor, Al-Farabi Kazakh National University (Kazakhstan); *S. Stanaitis* – Doctor of Social Sciences, Professor, Vytautas Magnus University (Lithuania); *J. Vila Subirós* – PhD (Geography), Professor, University of Girona (Spain); *D. Szymanska* – DSc (Geography), Professor, Nicolaus Copernicus University (Poland).

Address of the editorial board: K. Niemets Department of Human Geography and Regional Studies, Faculty of Geology, Geography, Recreation and Tourism, V.N. Karazin Kharkiv National University, Svobody Sq., 4, Kharkiv, 61022, Ukraine; tel.: +38(057)707-52-74;

e-mail: chseg@karazin.ua;

website: <http://hgi.univer.kharkov.ua>, <https://periodicals.karazin.ua/socecongeo>

The authors of the published materials are fully responsible for the selection, accuracy of the facts, proper names, etc.

Articles have been reviewed internally and externally.

Media identifier in the Register of the field of Media Entities: R30-04480 (Decision № 1538 dated May 9, 2024 of the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine, Protocol № 15).

З М І С Т

Горизонти науки

Anastasiia Savchenko, Sergiy Kostrikov

Branding European cities in the context of tourism development: current trends and challenges (using the example of London, Paris and Amsterdam) 7

Віталій Безуглий, Галина Лисичарова, Тетяна Таршина

Зовнішньоекономічні відносини України з Європейським Союзом: географічний вимір та сучасні виклики 19

Наукові повідомлення

Nodar Elizbarashvili, David Svanadze, Rusudan Elizbarashvili, Miranda Gurgenedze,

Luiza Bubashvili

The importance of Georgia's resort and recreational resources and geographical classification of resorts 29

Ikram Saidi, Feyrouz Ahlam Saidi

Urban mutation in Algeria: the functional evolution of Ali Mendjeli 36

Mykola Moskalenko, Olesia Kornus, Anatolii Kornus

Childhood disability in Sumy region: territorial and demographic aspects 42

Анатолій Корнус, Олеся Корнус

Картографічне моделювання транспортної доступності центрів територіальних громад Сумської області 50

Назарій Колосівський

Класифікація чинників, що впливають на формування та розвиток соціальної інфраструктури 58

Сергій Колосов, Артем Гавріков, Євгенія Телебєнєва

Експортний потенціал зернових культур в умовах війни (на прикладі України) 65

Правила оформлення та подання статей 73

C O N T E N T S

Science Skylines

Anastasiia Savchenko, Sergiy Kostrikov

Branding European cities in the context of tourism development: current trends and challenges
(using the example of London, Paris and Amsterdam) 7

Vitaly Bezugly, Halyna Lysycharova, Tetiana Tarshyna

Foreign economic relations of Ukraine with the European Union: geographical dimension and current
challenges 19

Research Reports

Nodar Elizbarashvili, David Svanadze, Rusudan Elizbarashvili, Miranda Gurgenidze,

Luiza Bubashvili

The importance of Georgia's resort and recreational resources and geographical classification of resorts 29

Ikram Saidi, Feyrouz Ahlam Saidi

Urban mutation in Algeria: the functional evolution of Ali Mendjeli 36

Mykola Moskalenko, Olesia Kornus, Anatolii Kornus

Childhood disability in Sumy region: territorial and demographic aspects 42

Anatolii Kornus, Olesia Kornus

Cartographic modeling of transport accessibility of territorial community centers in the Sumy region 50

Nazarii Kolosivskyi

Classification of factors affecting the formation and development of social infrastructure 58

Serhii Kolosov, Artem Gavrikov, Ievgeniia Telebenieva

Export potential of grain crops under wartime conditions (the case of Ukraine) 65

Submission Requirements and Conditions of Paper Acceptance 73

<https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-01>
UDC 338.12:339.138 (379.85)

Received 21 February 2025
Accepted 12 April 2025

Anastasiia Savchenko

*BS Student, Kostyantyn Niemets Department of Human Geography and Regional Studies,
V.N. Karazin Kharkiv National University, 4 Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine
e-mail: savchenko2021.9685695@student.karazin.ua, <https://orcid.org/0009-0004-9862-6454>*

Sergiy Kostrikov

*DSc (Geography), Professor, Kostyantyn Niemets Department of Human Geography and Regional Studies,
V.N. Karazin Kharkiv National University, 4 Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine
e-mail: sergiy.kostrikov@karazin.ua, <https://orcid.org/0000-0002-4236-8474>*

BRANDING EUROPEAN CITIES IN THE CONTEXT OF TOURISM DEVELOPMENT: CURRENT TRENDS AND CHALLENGES (using the example of London, Paris and Amsterdam)

This study explores the interconnected concepts of branding and identity, emphasizing their substantial influence on the tourist image of cities. To examine the practical application of branding strategies, the research focuses on European cities, a region that has solidified its position in the global tourism market, recording 747 million international arrivals in 2024. Accordingly, the objective of this study is to identify current trends in tourism branding within European cities through the application of GIS technologies, while also critically assessing the challenges and limitations faced by key urban destinations, specifically London, Paris, and Amsterdam.

The findings indicate that London (ranked 1st), Paris (3rd), and Amsterdam (10th) hold prominent positions in the Brand Finance Global City Index 2024, which evaluates cities based on their ability to attract investment, talent, and visitors. These rankings underscore the strategic role of branding in shaping global perceptions, fostering economic growth, and enhancing urban competitiveness on an international scale. By offering distinct branding approaches, these cities continue to reinforce their unique identities within the tourism sector.

This study examines the distinctive branding characteristics of three major European cities: London, Paris, and Amsterdam, each of which has cultivated a unique urban identity that contributes to its global reputation. London is recognized for its royal heritage, juxtaposing historical landmarks with modern architectural developments. The city is also a global fashion hub, hosting the prestigious London Fashion Week and offering renowned shopping districts. Paris, widely regarded as the capital of love, fashion, and culture, is intrinsically linked to romantic literary figures and celebrated poets. Like London, Paris is home to Fashion Week, along with a vast array of luxury boutiques that reinforce its status as an epicenter of elegance. Amsterdam, characterized by its bicycle-friendly infrastructure, iconic tulip fields, and picturesque canals, represents a notable example of urban rebranding, adapting its identity to modern tourism trends.

The study employs GIS-based analysis in QGIS, alongside statistical and informational resources, to explore the branding dimensions and tourism dynamics of these cities. A key challenge identified across all three locations is overtourism, which generates a range of socio-economic and infrastructural concerns. In London, overtourism exacerbates the housing crisis, prompting local authorities to develop new residential complexes within the Grey Belt. In Paris, the prevalence of pickpocketing, particularly around tourist landmarks such as the Eiffel Tower, has raised security concerns, necessitating enhanced police patrols and surveillance infrastructure. Amsterdam, meanwhile, faces challenges linked to its tolerant drug policies, which have fueled drug tourism. While local regulations exist to manage recreational drug use, stricter policies may be required to mitigate the negative effects associated with this phenomenon.

This paper underscores the complexities of urban branding and tourism management, demonstrating how cities must continuously adapt to evolving visitor expectations, economic shifts, and policy challenges to maintain their global appeal.

The relevance of this study stems from the increasing significance of city branding as a strategic tool in the global competition for tourist flows and international visibility. As cities seek to enhance their appeal and differentiate themselves in the highly competitive tourism sector, understanding the branding characteristics and challenges faced by leading European urban destinations becomes essential. Our research provides valuable insights into the evolving dynamics of tourism branding, offering an in-depth analysis of the branding strategies employed by London, Paris, and Amsterdam, as well as the socio-economic issues that accompany their global prominence.

Keywords: *touristic brand, European cities, London, Paris, Amsterdam, brand-identity, overtourism, GIS-analysis.*

In cites: Savchenko, A., Kostrikov, S. (2025). Branding European cities in the context of tourism development: current trends and challenges (using the example of London, Paris and Amsterdam). *Human Geography Journal*, 38, 7-18.
<https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-01>

Research problem. In modern urban environments, competitiveness extends beyond traditional economic factors such as labor resources and investment inflows. Cities must also cultivate tourist appeal, as attracting a substantial number of visitors plays a critical role in shaping a positive urban image. Modern tourists seek immersive experiences that go beyond merely visiting renowned landmarks – they are increasingly drawn to the atmosphere, culture, and identity of each city. Consequently, cities must develop holistic and distinctive branding strategies to position themselves effectively in the global tourism market.

The relevance of this study is underscored by the dual impact of city branding. On one hand, branding enhances urban development and reinforces the economic significance of tourism. On the other hand, it presents challenges that directly affect local residents, necessitating a balanced approach that considers both visitor engagement and community well-being. European cities provide an ideal framework for examining these dynamics, as they demonstrate diverse branding strategies and face various socio-economic complexities associated with tourism.

Research objective, methods, and techniques. The primary objective of this study is to explore current trends in the tourism branding of European cities, utilizing GIS technologies to assess branding strategies and urban identity. Additionally, the research seeks to analyze contemporary challenges faced by key cities – specifically London, Paris, and Amsterdam – as they navigate the complexities of global tourism dynamics.

To achieve these objectives, a combination of qualitative and quantitative research methods was employed:

- Descriptive analysis to examine branding strategies and urban identity;
- Cartographic methods for spatial representation and visualization;
- GIS-based techniques for mapping and assessing branding impact;
- Statistical analysis to quantify tourism trends and visitor influx;
- Comparative analysis to evaluate branding effectiveness across cities.

This methodological approach provides a comprehensive framework for understanding the intersection of urban branding, tourism development, and socio-economic challenges, contributing to a deeper analysis of the evolving role of branding in European cities.

Analysis of recent research and publications. *Branding* serves as a fundamental tool for market differentiation, product promotion, and consumer engagement, allowing businesses and cities alike to establish a recognizable identity. According to E.O. Kudryashov, the term “brand” refers to a name, sign, or symbol that identifies the offerings of a seller. Branding, as a process, involves the creation and development of a brand, positioning it strategically within the market and fostering connections with consumers based on embedded values [1].

The application of branding principles to

geographic locations – referred to as place branding – was introduced by S. Anholt in 2002. This concept extends branding strategies beyond businesses and products to cities, regions, countries, and tourist destinations, allowing them to compete for tourists, investors, and residents on a global scale [1].

Further research by M.V. Kohut and I.I. Gavrilyuk highlights the impact of effective branding on a city’s long-term development. They argue that well-executed branding strengthens a city’s global position, preserves cultural heritage, enhances modern infrastructure, and advances sustainable development goals. Through these mechanisms, branding contributes to territorial competitiveness while ensuring harmonious urban growth. Additionally, they emphasize the importance of understanding target audiences, as effective brand formation relies on adapting strategies and communication efforts to meet visitors’ and residents’ expectations [2].

This research underscores the evolving role of urban branding in shaping cities’ economic and social landscapes, demonstrating how strategic branding approaches can enhance international appeal while addressing local challenges.

Figure 1 shows the main stages of forming a regional brand (according to research by A.V. Sydoruk, E.G. Bortnikov and D.A. Lyuta).

In addition to branding, the concept of *identity* plays a crucial role. According to A.V. Sydoruk, E.G. Bortnikov, and D.A. Lyuta, while the notions of identity and brand are closely related, identity refers specifically to a set of visual elements designed to enhance distinctiveness and uniqueness, thereby constructing a particular image of a region, company, or product in the eyes of consumers. In developing a tourism brand identity, practitioners incorporate elements such as the historical heritage of the territory, geographical identifiers, the name, a prominent personality (or brand hero), and strategies like positioning, differentiation, storytelling, and the creation of narratives enriched with visual associations. Conversely, a *brand* accomplishes not only the associated goods and services but also the emotions and feelings elicited in consumers with respect to a product, service, or destination [3].

Figure 2 demonstrates the components of brand identity.

Presenting the main research material. Europe currently stands as a preeminent region in the global tourism industry, attracting millions of visitors with its rich tourist heritage. As the world’s largest destination region, Europe recorded 747 million international arrivals in 2024 – an increase of 1% compared to 2019 levels and 5% over 2023 – driven by robust intraregional demand [4]. The Brand Finance Global City Index 2024, which ranks 100 cities based on their ability to attract investment, talent, and visitors, offers valuable insights into the forces shaping global urban perceptions. Notably, this ranking reveals that London retained the position of the leading global city brand for the second consecutive year in 2024. In addition, Europe demonstrates its continued dominance in the sector, with

the top cities in the ranking being: London (1st place), Paris (3rd), Amsterdam (10th), Rome (12th), Berlin (13th), and Madrid (17th) [5,6].

Building upon these findings, Table 1 provides a detailed analysis of the prevailing tourism trends in

Europe. This examination underlines how these trends are instrumental in shaping the identity and competitive positioning of European urban centers, thereby contributing to the broader discourse on tourism development and urban branding.

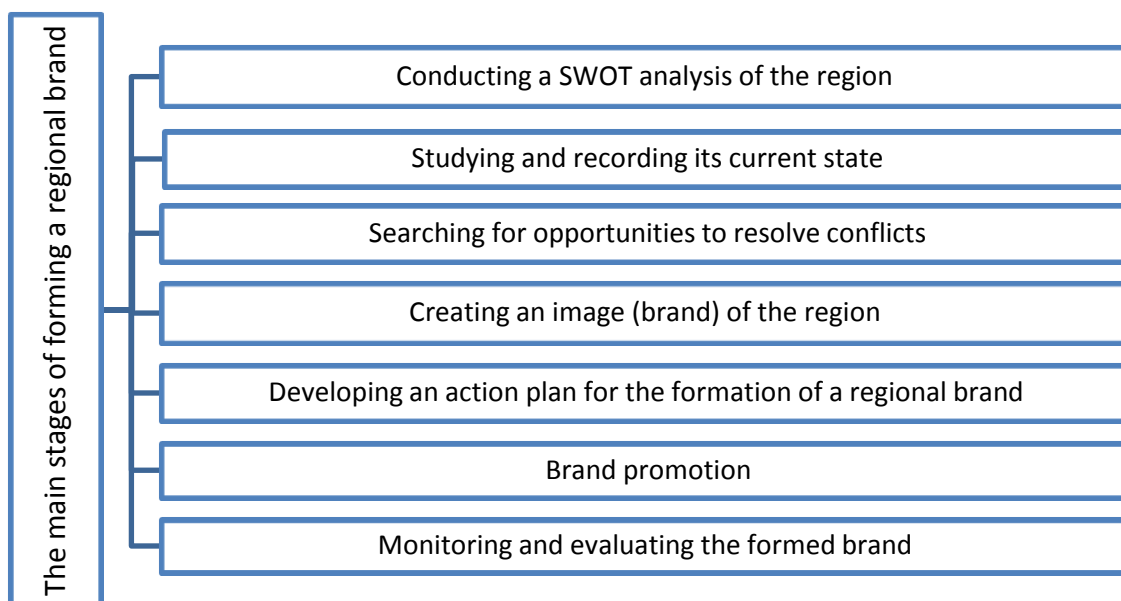


Fig. 1. Main stages of regional brand formation
(Source: compiled by the authors based on [3])

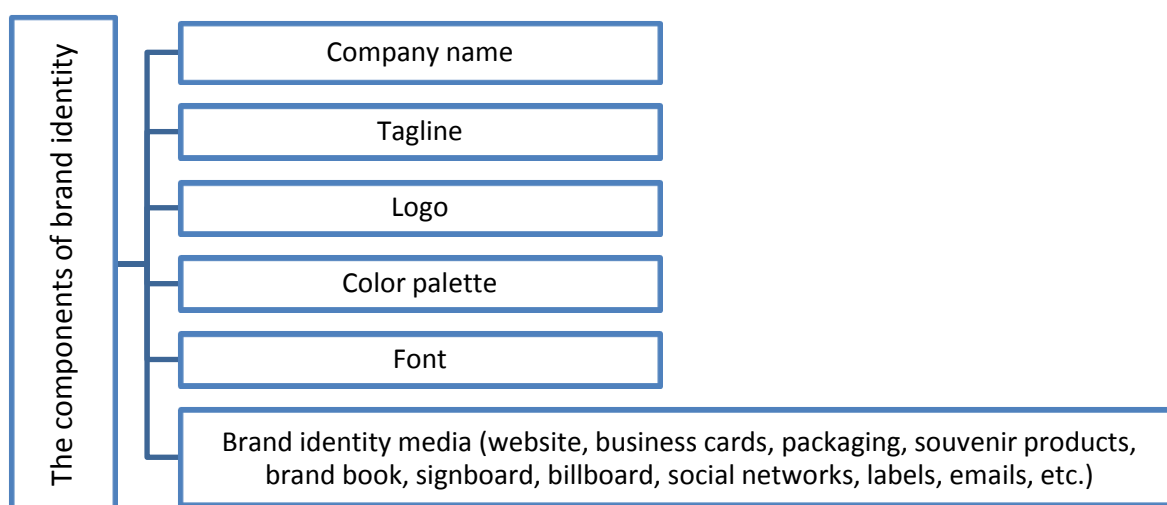


Fig. 2. Components of brand identity
(Source: compiled by the authors based on [3])

In our research, we examine in detail the branding of the top three European cities identified in the ranking: London, Paris, and Amsterdam.

London positions itself as a city of royal grandeur. A central element of this identity is *Buckingham Palace* – the official residence of the British monarch, which also serves as the center for national and royal celebrations, including the renowned Changing of the Guard ceremony [7]. As a symbolic representation of the British monarchy, Buckingham Palace remains one of London's most prominent and visited tourist attractions.

In addition to Buckingham Palace, London's branding is further reinforced through its association with the *Royal Estate*. This estate encompasses a collection of British royal residences, including palaces, castles, and houses that are either owned or occupied by the monarchy. Although only a subset of these estates is accessible to the public, they play an integral role in the city's cultural identity by granting visitors access to the *Royal Collection* – a prestigious assemblage of artworks held by the Crown in trust for future generations and for the nation [8]. Table 2 details the statistics of visits to

these royal establishments by tourists over the period from 2019 to 2024, offering empirical support for the efficacy of London's branding strategy in attracting tourism.

Table 2 illustrates that *Windsor Castle* and *Frogmore House* were the most frequented sites within the Royal Estate throughout 2023/24. Specifically, these

sites collectively recorded over 1.4 million paid visitors between April 2023 and March 2024. Although this figure represents a significant increase compared to the previous fiscal year, it remains lower than the visitor numbers documented during the 2019/20 period, prior to the onset of the COVID-19 pandemic [8].

Table 1

Leading travel brands in Europe
(Source: compiled by the authors based on [5,6])

City	Country	Tagline	Brand features	Visual identity
London	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Visit London	The city of the kingdom, the city where history meets modernity, the city of fashion, culture	
Paris	France	Paris je t'aime	The city of love, the world capital of fashion, sophistication and culture	
Amsterdam	Netherlands	I amsterdam	The city of bicycles, tulips, canals. Example of rebranding	
Rome	Italy	Rome – The Eternal City	The Eternal City, a symbol of the Empire, a city of historical architecture	
Berlin	Germany	Visit Berlin	The city of freedom, historical memory, creative capital of Europe, cultural diversity	
Madrid	Spain	Only in Madrid	A warm, open and welcoming city that embraces the world, the city of cultural richness	

Table 2

Number of admissions (in 1,000s) to the Royal Estate in the United Kingdom, by establishment, 2019/20–2023/24 [8]

Characteristic	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Windsor Castle and Frogmore House, Windsor	1,592	104	426	1,092	1,402
Buckingham Palace, London	578	-	121	304	530
Palace of Holyroodhouse, Edinburgh	496	31	129	329	443
The Royal Mews, London	237	5	-	90	182
The Queen's Gallery, London	266	9	49	97	-
The Queen's Gallery, Edinburgh	116	6	12	34	-

Buckingham Palace ranks second on the list, attracting approximately 530,000 visitors in 2023/24. As observed with Windsor Castle and Frogmore House, visitor numbers at Buckingham Palace also experienced an increase from the previous year; however, they similarly did not reach the higher admission levels recorded in 2019/20.

Furthermore, London reinforces its brand identity as a city where *history meets modernity*. This dynamic is visibly manifested in the urban landscape, where contemporary skyscrapers are strategically situated alongside historic buildings, creating a pronounced juxtaposition of the modern and the traditional. This duality not only enhances the city's appeal but also reinforces the distinctive character that underpins London's reputation on the global stage.

London's architectural heritage encompasses a diverse array of styles that span multiple historical periods. Iconic historic structures such as *Tower Bridge*, *the Houses of Parliament/Big Ben*, *St. Paul's Cathedral*, *Westminster Abbey*, and *Buckingham Palace* exemplify the city's rich past. However, London's architectural landscape is far from homogeneous; it is characterized by evolving trends, the intersection of historical and modern elements, experimental approaches, and the distinct contributions of various architects. In the twenty-first century, London has experienced a significant boom in skyscraper development. Notable structures – including *The Shard*, *The Gherkin* (30 St. Mary Axe), the *Leadenhall Building* (commonly referred to as the "Cheese Grater"), and the *Walkie-Talkie* (Fenchurch Street) – have elicited both acclaim and criticism from global experts, yet they have all come to dominate the

skyline. Of these, *The Shard* is particularly prominent, with an impressive 87 floors, underscoring the city's commitment to modernity and innovation in urban design [9].

In addition to its architectural achievements, London's brand is strongly defined by its position in the global fashion industry. Recognized as one of the world's premier fashion capitals, London boasts several renowned shopping districts. For example, Oxford Street is home to major retailers such as Selfridges, LUSH, John Lewis & Partners, the Disney Store, and Zara; Regent Street features Hamleys, Liberty London, the Apple Store, & Other Stories, Anthropologie, and Longchamp London; and the areas of St. James's, Piccadilly, Bond Street, and Mayfair offer a range of high-end boutiques including Burlington Arcade, Waterstones Piccadilly, Dover Street Market, Harvie & Hudson, Charles Tyrwhitt, Tiffany & Co, Burberry, Louis Vuitton, Claudie Pierlot, Annoushka, and Christian Louboutin. Additionally, Carnaby is known for outlets like IKKS Paris, The Great Frog, and Billionaire Boys Club [10]. Complementing its retail prowess, London hosts major fashion events, most notably London Fashion Week (LFW), a biannual showcase that presents designers' collections through runway shows, designer showrooms, and static presentations to an international audience [11].

Using QGIS, we developed a GIS project to visualize the spatial distribution of retail shopping points across London (see Fig. 3). The analysis indicates that the highest density of shopping venues is concentrated in the city center, while the surrounding peripheral areas exhibit a lower density of such establishments.

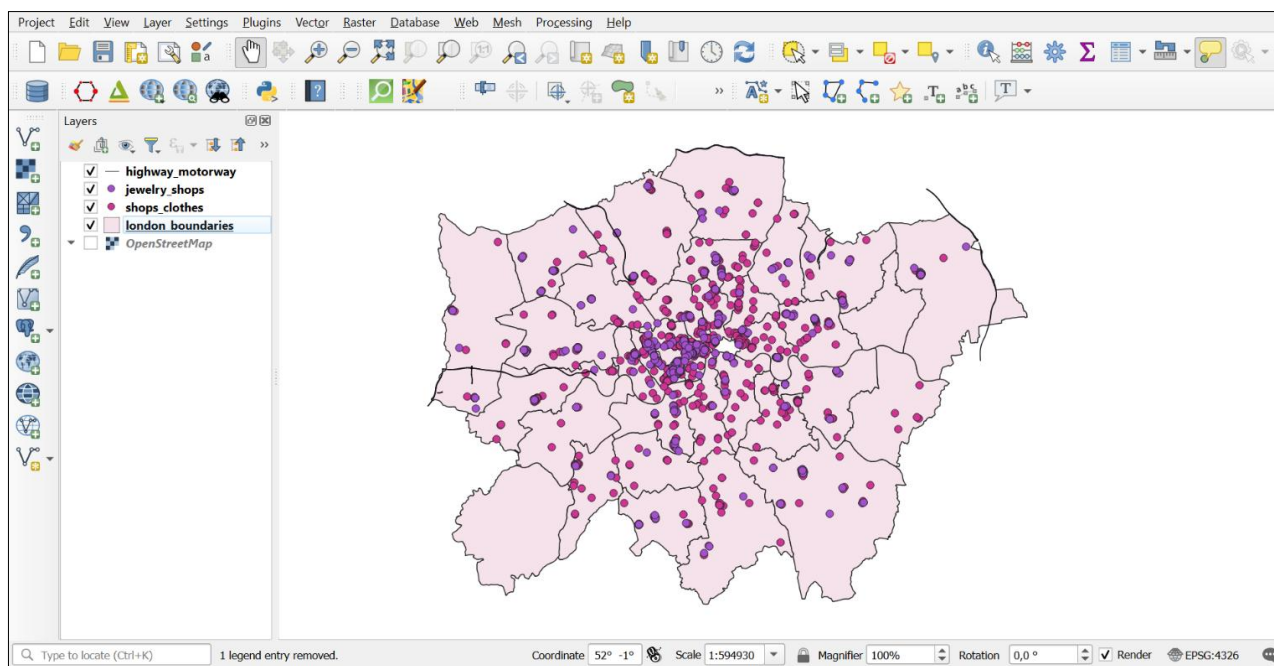


Fig. 3. Spatial distribution of retail locations in London (created using QGIS)

The second city in our ranking is **Paris**. Foremost among its defining attributes is its branding as the "City of Love." In the 19th century, the Romantic movement

profoundly influenced Paris – the *La Nouvelle Athènes* district in the 9th arrondissement emerged as a cultural cradle where poets and writers such as Victor Hugo and

Madame de Stael congregated, leaving an indelible mark on the city's aesthetic and intellectual heritage. Today, this legacy is preserved at the *Museum of Romantic Life*, located in the former home of artist Ari Schaeffer on rue Chaptal. This romantic ambience is further enhanced by scenic landmarks and public spaces, including the *Tuileries Gardens*, the *Grands Boulevards*, and the *banks of the Seine*. The city's association with romance is underscored by the storied histories of legendary couples – such as Heloise and Abelard, Lucille and Camille Desmoulins, Claudel and Rodin, the Curies, Sartre and de Beauvoir, and Jean Cocteau and Jean Marais – and by its literary portrayals, for instance, the tragic love of Quasimodo and Esmeralda in Victor Hugo's work [12].

Paris is also celebrated as the *capital of fashion*, a status in which it is deemed superior to other major cities like London. Paris is not merely a center for fashion and design; it epitomizes luxury and sophistication. The city serves as the headquarters for several major couture and jewelry brands. Its urban landscape is interwoven with upscale hotels, high-end beauty salons, and restaurants showcasing the creations of acclaimed chefs [13]. The most renowned retail districts include the *Golden Triangle* (featuring brands such as Dior, Louis Vuitton, and Guerlain), *Saint-Germain-des-Prés* (with outlets like Bon Marché, Grande Épicerie, and La Tarte

Tropézienne), *Hausmann-Opéra-Saint-Lazare* (encompassing Passage du Havre and Drouot), and the areas of *Le Marais* and *Martyrs-Pigalle*, which house boutiques such as Bensimon, Maje, Guerlain, Zac & Sam, Chiffon & Basile, and Causses [14]. Furthermore, Paris Fashion Week, which regularly showcases new collections against the backdrop of the city's most iconic venues, reinforces its standing as a global fashion powerhouse [15].

Undoubtedly, Paris is renowned for its significant historical and cultural heritage. One of its most celebrated landmarks is the Louvre, the world's most visited museum, which attracted nearly nine million visitors in 2023. In the same year, the iconic Eiffel Tower welcomed over six million visitors, making it the second most frequented site among Paris's leading monuments after the Louvre. Other notable monuments include the Musée d'Orsay, Notre Dame Cathedral, and the Arc de Triomphe, all of which contribute to the city's rich cultural tapestry [16].

Furthermore, an analysis of our GIS project for the Île-de-France region reveals that a dense concentration of historical and cultural heritage sites is located within Paris (see Fig. 4). This spatial distribution further underscores the central role of Paris as the nucleus of historical and cultural attractions in the region.

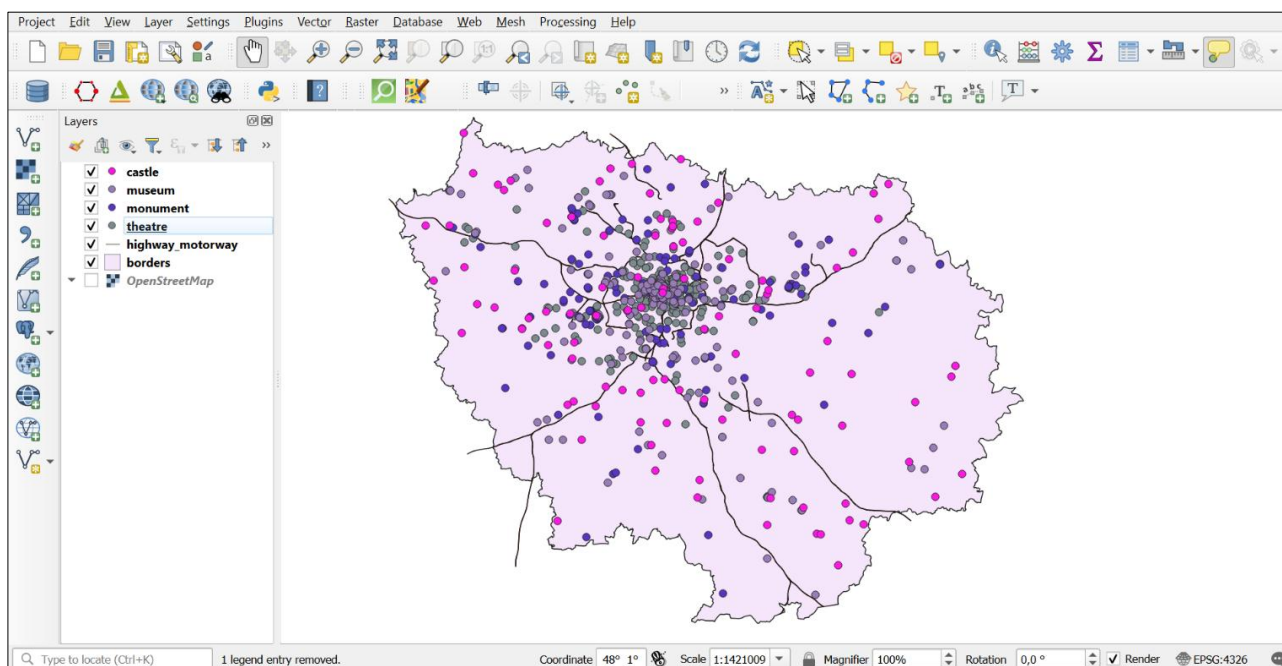


Fig. 4. Spatial distribution of historical and cultural heritage sites in Île-de-France (created using QGIS)

Speaking of the brand of Paris, it is noteworthy that the city's global image in 2024 was significantly bolstered by its hosting of the Olympic Games. The iconic Eiffel Tower was adorned with the five Olympic rings, symbolically linking the monument with international sporting excellence. During the Olympic Games, which took place from July 23 to August 11, Paris welcomed 11.2 million visitors – a 4% increase compared to the previous year – with French nationals comprising 85% of the total attendance [17].

In contrast, the branding of **Amsterdam**, the capital

of the Netherlands, is intrinsically connected to its renowned cycling culture. Forecasts for the Dutch bike rental market indicate a promising revenue trajectory, with expected growth from US\$ 25.04 million in 2025 to US\$ 28.82 million by 2029, reflecting a compound annual growth rate (CAGR) of 3.57%. Projections also suggest that the user base will expand to approximately 1.14 million by 2029 [18]. Amsterdam has long been recognized as the cycling capital of the world, a reputation underpinned by a strategic urban vision that prioritizes bicycles over cars. Since the late 1970s and

1980s, the city has implemented numerous measures – including the construction of extensive bicycle paths, the establishment of car-free zones, and the introduction of traffic calming initiatives – to foster a cycling-friendly environment. Today, Amsterdam's cycling infrastructure features over 767 kilometers (477 miles) of dedicated bike lanes, bike-friendly traffic signals, and innovative solutions such as multi-story bike parking garages. Notably, the city boasts more bicycles than residents, underscoring the central role that cycling plays in its urban identity [19].

To illustrate Amsterdam's cycling infrastructure, we

developed a heat map that delineates the distribution of bicycle parking facilities as well as bike rental stations across the city. The analysis reveals that the highest concentration of such amenities is located in the heart of Amsterdam, underscoring the centrality of cycling to the city's urban fabric. Additionally, the project highlights the extensive network of cycling paths specifically designed to cater to bicycle traffic. This comprehensive spatial assessment reaffirms Amsterdam's reputation as a "city of bicycles" and illustrates the city's commitment to promoting sustainable and active modes of transportation (see Fig. 5).

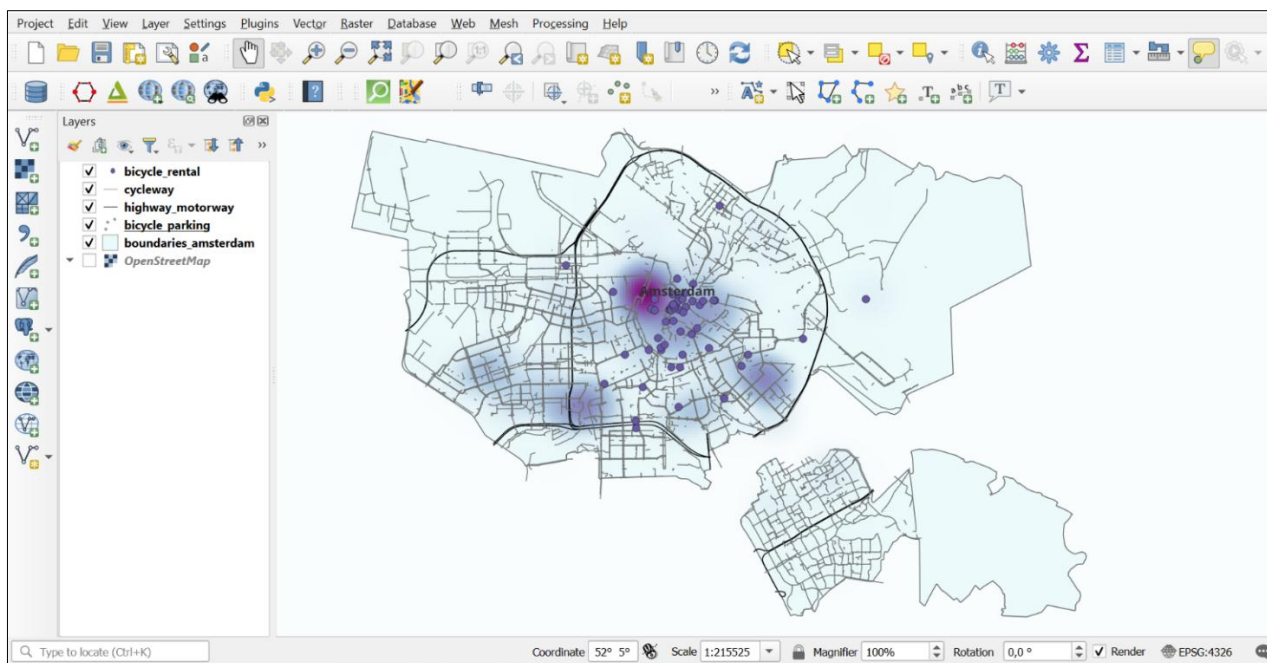


Fig. 5. Heatmap of cycling activity in Amsterdam (created using QGIS)

Amsterdam is internationally renowned not only for its *cycling culture*, but also for its vibrant tulip season, which has become an integral part of the city's identity. The introduction of tulips to the Netherlands dates back to 1563, when the renowned botanist Carolus Clusius planted the first tulip bulbs in the Hortus Botanicus of Leiden. Tulips quickly gained immense popularity, leading to incidents where individuals broke into gardens to steal bulbs, marking the unofficial and somewhat illicit beginning of tulip cultivation in the country. By the early 1600s, tulips had become a symbol of status and wealth in Dutch society [20].

Amsterdam's tulip season officially begins in January with National Tulip Day, during which Dutch growers showcase 200,000 tulips in a temporary garden on Dam Square. Visitors are invited not only to admire the floral display but also to pick a tulip for free and take it home. As spring reaches its peak, Amsterdam hosts the annual Tulip Festival, during which several canal-side houses and museums open their doors to the public, allowing visitors to explore exquisitely curated flower gardens [21]. This seasonal event reinforces Amsterdam's global reputation as a city of natural beauty, intertwining historical significance with modern tourism appeal.

Amsterdam is often referred to as the *city of canals*, owing to its Seventeenth-Century Canal Ring Area, which is situated within the Singelgracht and was designated a UNESCO World Heritage Site in 2010. This historic urban ensemble was conceived as part of an ambitious port city project undertaken between the late 16th and early 17th centuries. The development included a network of canals west and south of the medieval old town, encircling the city and leading to the repositioning of its fortified boundaries inland.

The canal expansion was a long-term urban planning initiative, involving the drainage of swamplands and the creation of a systematic layout featuring concentric arcs of canals with infilled spaces. These areas facilitated the emergence of a homogeneous architectural landscape, characterized by gabled houses and numerous monuments. At the time, this urban extension represented the largest and most cohesive project of its kind, setting a precedent for large-scale town planning that influenced global urban development until the 19th century [22].

Today, the Amsterdam canal system remains a defining feature of the city's touristic appeal, with numerous canal cruises offering visitors the opportunity to experience the city's historic waterways firsthand.

Summarizing the above, Amsterdam exemplifies a successful case of urban rebranding. While the city has long been recognized as an appealing tourist destination, its standing in various international rankings declined between the 1980s and early 2000s due to heightened competition from other European locales. This downturn prompted a collaborative reassessment among both public and private stakeholders, ultimately leading to a strategic decision to rebrand Amsterdam. A key outcome of this effort was the launch of the “*I amsterdam*” brand.

Historically, the global image of Amsterdam was dominated by notions of openness, tolerance, and liberality – a reputation that, while attracting a certain visitor demographic, also associated the city with lifestyles involving smoking and drug use. However, the rebranding initiative successfully reoriented public perception by emphasizing Amsterdam’s cultural heritage, its iconic canal system, and its role as a vibrant hub for arts and social interactions. As a result, the city has redefined itself as a center of cultivated identity and creativity, which has translated into an improved international image and an increase in tourist arrivals. Nonetheless, challenges such as impolite behavior that disrupts public order persist to some degree [23].

Concluding the analysis. It is evident that these cities share several common features regarding their tourism brands. For instance, both London and Paris are globally renowned as fashion capitals, each hosting world-famous events such as Fashion Week. Additionally, all three cities – London, Paris, and Amsterdam – are distinguished by their rich historical and cultural heritages, which consistently attract tourists. However, these urban centers also encounter significant challenges that adversely affect their tourism sectors.

A predominant issue is *overtourism*, which imposes various environmental burdens and strains urban

infrastructures. This phenomenon contributes to an increased cost of living through heightened service demands and rising prices, while also causing congestion in transportation systems.

A notable example of these challenges is the housing crisis in London. The escalating cost of living has rendered housing affordability a primary concern for Londoners. Surveys indicate that approximately 80% of tenants – whether renting from private or social landlords – believe that affordable housing is insufficient, with only 24% of renters perceiving that there is an adequate supply of suitable rental properties. This critical shortage influences lifestyle decisions, as 24% of these individuals anticipate needing to leave the capital within the next 12 months to secure more affordable accommodation.

In an effort to address this crisis, local authorities have initiated the redevelopment of London’s Grey Belt. The Grey Belt is defined here as portions of formerly developed Green Belt land (such as disused car parks and old petrol stations) that are now earmarked for residential use. An annual survey conducted by the cross-party group London Councils revealed that 56% of Londoners support housing development in the Grey Belt, compared to 18% who oppose it. Furthermore, nearly three-quarters (74%) of Londoners are in favor of new local housing developments, provided that the residences remain affordable for local residents [24].

Using the ArcGIS Online services, we visualized the London Green Belt layer and identified areas within this zone that could be repurposed into residential Grey Belt developments (see Fig. 6). This spatial analysis not only elucidates the current urban challenges but also supports the strategic planning efforts aimed at mitigating the adverse effects of overtourism on London’s housing market.

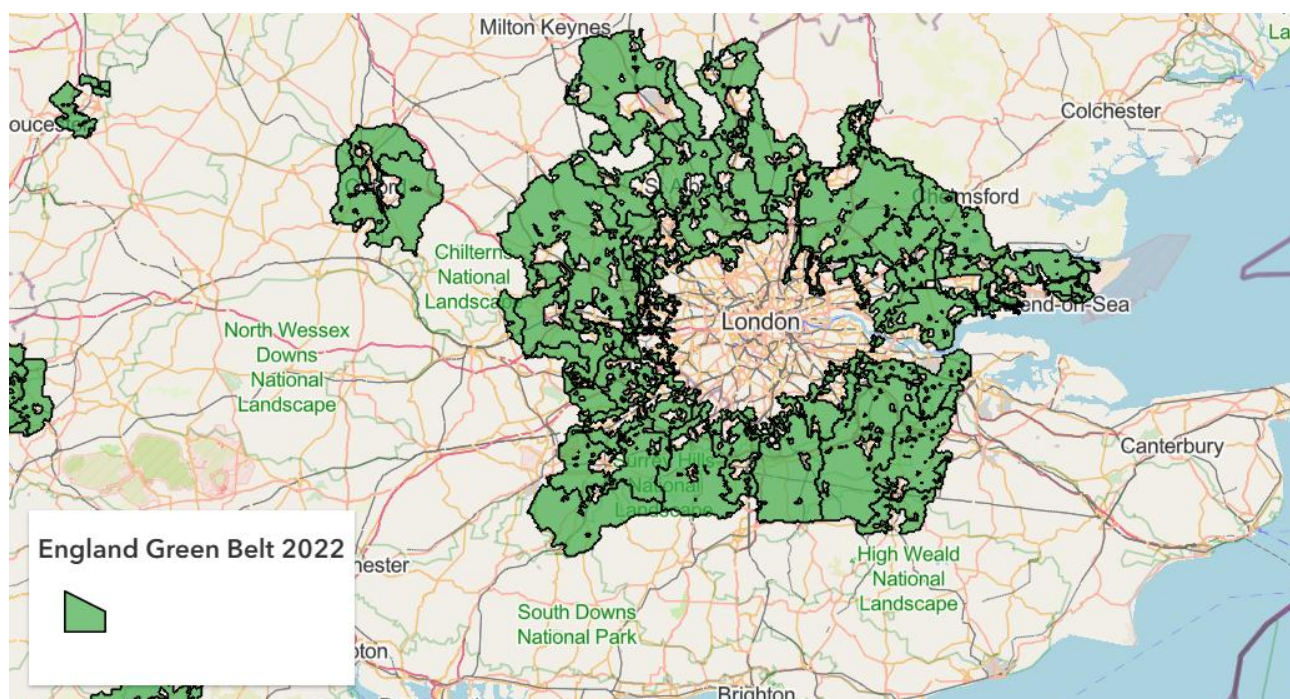


Fig. 6. London Green Belt (mapped using ArcGIS Online)

The synthesis provided above underscores the duality of these cities: while their strong, unique tourism brands – rooted in fashion, history, and culture – enhance their international appeal, they also face significant challenges such as overtourism and its related socioeconomic impacts.

Turning to a more specific issue affecting London, it is important to note that the United Kingdom's exit from the European Union in 2020 – popularly known as Brexit – has introduced significant challenges and transformations in the national tourism industry. Although VisitBritain projects a record 43.4 million visits in 2025 with an estimated spend of £33.7 billion, this forecast represents a 9% decline in real terms after adjusting for inflation. This disparity suggests that, despite the increase in visitor numbers, the actual economic benefits of tourism are not keeping pace with the rising costs incurred by the industry.

A key challenge post-Brexit is that border crossing has become considerably more complicated for visitors from the EU. Compounding this issue, the UK government recently introduced an Electronic Travel Authorization (ETA) system, which mandates that all foreign visitors – except Irish citizens – obtain prior permission before traveling to the UK. While intended to enhance border security, the added costs and administrative procedures associated with the ETA have raised concerns that potential tourists, particularly from European markets where travel was formerly more seamless, might be deterred [25].

To address these issues, local authorities should focus on initiatives that help restore London's image in the post-Brexit era. For instance, introducing programs that enable tourists to make short trips without requiring an ETA, or offering group ETAs that simplify the process compared to individual applications, could substantially ease travel barriers. Moreover, efforts to bolster the country's attractiveness to EU students through educational tourism – either by simplifying or sponsoring the ETA application process – could contribute to maintaining London's competitive edge as an international tourist destination.

Overtourism in Paris has given rise to a persistent pickpocketing crisis, particularly around major tourist attractions such as the Eiffel Tower. This issue escalated to such a degree that, in 2015, Eiffel Tower employees protested in the streets, drawing public attention to the rampant criminal activity in the area. According to reports from the U.S. Embassy and Consulates in France, pickpocket groups commonly target distracted tourists near popular landmarks. These organized groups often deploy a coordinated strategy: one member approaches the victim with a seemingly innocuous request (e.g., asking for directions or even engaging in an act that results in a minor spill), while an accomplice takes advantage of the distraction to steal valuables such as money, credit cards, and identification documents [26].

To mitigate this risk, it is advised that visitors exercise heightened vigilance when navigating crowded tourist sites, choosing less congested times for visits when possible. Personal precautions, including leaving valuables securely at home or in hotel safes, can

substantially reduce the likelihood of theft. For essential items like mobile phones or cameras, the use of specialized lanyards – designed to keep these devices securely fastened – may offer additional protection. While these measures primarily place the responsibility on tourists to safeguard their belongings, local governmental authorities also have a crucial role to play. Enhanced police patrols in high-traffic areas and the strategic installation of surveillance cameras can help better monitor these zones and deter criminal activity, thereby contributing to a safer environment for both residents and visitors.

Amsterdam is widely celebrated for its picturesque canals, vibrant tulip season, and renowned cycling culture. However, despite these attractive features and a successful rebranding campaign that has enhanced the city's global image, a significant challenge remains: drug tourism. In many central tourist areas, visitors – particularly young foreign tourists – may encounter numerous street vendors who operate in these so-called "tourist spots." These vendors often sell counterfeit and potentially dangerous drugs while engaging in intimidating or even violent behavior, posing serious risks to those unfamiliar with the area.

The situation is further complicated by the Netherlands' liberal drug policy, which is frequently misinterpreted by visitors. Although the country is known for its permissive approach to cannabis, consumption remains strictly regulated: smoking cannabis is legally permitted only under controlled conditions within designated "coffee shops." These establishments mandate that visitors be at least 18 years old and conduct rigorous ID checks. In some regions, non-residents are prohibited from purchasing cannabis altogether, while most establishments outside coffee shops explicitly prohibit the use of soft drugs. Dutch legislation also distinguishes between substances classified as life-threatening and hemp products, with severe legal penalties imposed for illegal drug activities [27].

In our assessment, while these regulatory measures aim to balance liberal policies with public health concerns, they have proven insufficient to fully mitigate the risks associated with drug tourism. To address this, authorities in Amsterdam and across the Netherlands should consider adopting stricter enforcement mechanisms – such as enhanced surveillance or residency-based purchasing restrictions – to curb problematic drug use. Such steps could enhance public safety and safeguard the city's reputation as a responsible and sustainable tourism destination.

General conclusions. Our study yields several key insights into the dynamics of regional branding and tourism in Europe, with a focus on London, Paris, and Amsterdam.

First, the research establishes a foundational understanding of brand theory, particularly the concept of regional branding and its critical components, such as identity formation. Europe's prominence as a global tourism leader is underscored by its record of 747 million international arrivals in 2024, with London, Paris, and Amsterdam emerging as its flagship

destinations. Each city cultivates a distinct brand identity: London as a nexus of royal heritage, historical grandeur, and contemporary culture; Paris as an emblem of romance, haute couture, and artistic sophistication; and Amsterdam as a city defined by its iconic canals, cycling culture, and tulip landscapes, bolstered by its proactive rebranding efforts.

GIS-based spatial analysis revealed that tourist resources – such as landmarks, cultural sites, and retail hubs – are predominantly concentrated in urban cores, a pattern consistent across all three cities. While London and Paris share synergies in shopping tourism, all three destinations leverage their rich historical and cultural legacies to attract visitors. However, their success has also precipitated overtourism, manifesting in unique

challenges: a housing affordability crisis in London, rampant pickpocketing in Paris, and drug-related tourism in Amsterdam. To address these issues, tailored strategies are proposed: expanding housing development in London's Grey Belt, enhancing police patrols and surveillance infrastructure in Paris, and implementing stricter drug policies, including potential bans, in Amsterdam.

Ultimately, this study highlights the delicate balance cities must strike between capitalizing on their brand appeal and mitigating the socio-economic strains of mass tourism. By adopting targeted, context-sensitive interventions, these iconic destinations can preserve their cultural integrity while fostering sustainable tourism practices.

References:

1. Kudryashov, E.O. (2021). Branding of places (territories). *Materials of the 1st scientific and practical conference «Regional tourism: current state and ways of optimization»*, 93-94 [in Ukrainian].
2. Kohut, M.V., & Gavrilyuk, I.I. (2024). Branding of cities as a basis for sustainable development of territories. *Economy and Society*, Vol. 70. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-23> [in Ukrainian].
3. Sydoruk, A.V., Bortnikov, E.G., & Lyuta, D.A. (2021). Analysis of the development of a tourist brand identity (using the example of the city of Zaporizhzhia). *Regional Economy*, 3, 67-72. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2021-3-7> [in Ukrainian].
4. World Tourism Organization UNWTO. International tourism recovers pre-pandemic levels in 2024. Retrieved from <https://www.unwto.org/news/international-tourism-recovers-pre-pandemic-levels-in-2024>
5. TPBO. Brand Finance Global City Index 2024: Reputation Leaders and Key Trends. Retrieved from <https://placebrandobserver.com/brand-finance-global-city-index-2024/>
6. Brand Finance. Global City Index 2024. Retrieved from <https://brandirectory.com/reports/global-city-index/2024>
7. Royal Collection Trust. Buckingham Palace. Retrieved from <https://www.rct.uk/visit/buckingham-palace>
8. The statistics portal Statista. Number of admissions to the Royal Estate in the United Kingdom from 2019/20 to 2023/24, by establishment. Retrieved from <https://parametric-architecture.com/london-architecture-guide-10-structures-to-visit/?srltid=AfmBOorAdQpxhNy3jrKJl7-r4RsBPNEIRagxbDODRqxnC0sSGmFFj-iy>
9. Extension Architecture. America's Gift to the World: The History and Future of Skyscrapers in London. Retrieved from <https://extensionarchitecture.co.uk/blog/americas-biggest-gift-world-history-future-skyscrapers-london/>
10. Visit London. Best shopping destinations in London. Retrieved from <https://www.visitlondon.com/things-to-do/shopping/top-shopping-destinations>
11. Hayden Hill London. Top fashion cities around the world. Retrieved from https://hayden-hill.com/blogs/journal/fashion-cities?srltid=AfmBOooKUrG_OhYWvAAhz9Q_SRa-9sH58MvKGO4Wc8LLoJBZBJtyCX1x
12. Pourquoi dit-on de Paris qu'elle est la ville de l'amour ? Retrieved from <https://www.geo.fr/voyage/pourquoi-paris-dit-on-de-paris-quelle-est-la-ville-de-lamour-215588>
13. Paris je t'aime. Paris, capital of fashion. Retrieved from <https://parisjetaime.com/eng/article/paris-capital-of-fashion-a361#:~:text=With%20dozens%20of%20major%20luxury,well%20established%20in%20the%20capital>
14. Paris je t'aime. Paris shopping districts. Retrieved from <https://parisjetaime.com/eng/article/paris-shopping-districts-a821>
15. Paris je t'aime. Paris Fashion Week. Retrieved from <https://parisjetaime.com/eng/event/paris-fashion-week-e091>
16. The statistics portal Statista. Visitor attractions in Paris – statistics & facts. Retrieved from <https://www.statista.com/topics/8937/visitor-attractions-in-paris/#topicOverview>
17. Paris je t'aime. Paris 2024 Olympic Games: Preliminary tourism report. Retrieved from <https://parisjetaime.com/eng/media/article/preliminary-report-olympic-games-a1755>
18. The statistics portal Statista. Bike-sharing – Netherlands. Retrieved from <https://www.statista.com/outlook/mmo/shared-mobility/bike-sharing/netherlands>
19. Mike's tours Amsterdam. The cycling evolution of Amsterdam. Retrieved from <https://mikesbiketoursamsterdam.com/the-cycling-evolution-of-amsterdam/>
20. Tulip Experience Amsterdam. How Tulips Turned the World Upside Down! Retrieved from <https://www.tulipexperienceamsterdam.nl/en/updates/tulip-mania-what-was-it-all-about>
21. I Amsterdam. Where to see the iconic tulips in and around Amsterdam. Retrieved from <https://www.iamsterdam.com/en/see-and-do/attractions-and-sights/flowers>
22. UNESCO World Heritage Convention. Seventeenth-Century Canal Ring Area of Amsterdam inside the Singelgracht. Retrieved from <https://whc.unesco.org/en/list/1349/>
23. Department of Geography Trinity College Dublin. The Re-branding of Amsterdam. Retrieved from <https://planetgeogblog.wordpress.com/2018/03/06/the-re-branding-of-amsterdam/>

24. London Councils. As the housing crisis persists, 56% of Londoners support building on grey belt. Retrieved from <https://www.londoncouncils.gov.uk/news-and-press-releases/2025/housing-crisis-persists-56-londoners-support-building-grey-belt>
25. TTW. The impact of Brexit on UK tourism: current challenges and future prospects. Retrieved from <https://www.travelandtourworld.com.ua/> [in Ukrainian].
26. Islands. This Iconic Landmark Is The Worst Place For Pickpockets In All Of France. Retrieved from <https://www.islands.com/1662083/iconic-french-landmark-eiffel-tower-worst-place-for-pickpockets-france-europe/>
27. Jellinek. Information for tourists. Retrieved from <https://www.jellinek.nl/en/information/information-for-tourists/#:~:text=For%20serious%20alcohol%2D%20or%20drug,the%20law%20to%20TAKE%20drugs>

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Анастасія Савченко

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти кафедри соціально-економічної географії і регіоналістики імені Костянтина Немця,

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна

e-mail: savchenko2021.9685695@student.karazin.ua, <https://orcid.org/0009-0004-9862-6454>

Сергій Костріков

д. геогр. н., професор кафедри соціально-економічної географії і регіоналістики імені Костянтина Немця,

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна

e-mail: sergiy.kostrikov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4236-8474>

БРЕНДИНГ ЄВРОПЕЙСЬКИХ МІСТ У КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ (на прикладі Лондона, Парижа та Амстердама)

У статті досліджено поняття брендингу та ідентичності міст і їхній вплив на формування туристичного іміджу. На прикладі Європи, яка у 2024 році закріпила лідерство у світовому туризмі із 747 мільйонами міжнародних прибуттів, проаналізовано сучасні підходи до міського брендингу за допомогою ГІС-технологій, а також виявлено ключові проблеми, з якими стикаються Лондон, Париж та Амстердам.

Дослідження підкреслює, що за рейтингом *The Brand Finance Global City Index 2024* (оцінка міст за здатність залучати інвестиції, таланти та туристів через унікальність і глобальне сприйняття) Лондон посідає 1-у позицію, Париж – третю, а Амстердам – десятю. Кожне з цих міст має виразний бренд:

- *Лондон* – симбіоз королівської спадщини, історичної архітектури та сучасних хмарочосів, центр моди завдяки престижним шопінг-локаціям і Всесвітньому тижню моди;
- *Париж* – «столиця кохання», витонченості та культури, пов'язаний з іменами літературних класиків та модними подіями;
- *Амстердам* – місто каналів, тюльпанів і велосипедів, яке успішно пройшло ребрендинг, підкреслюючи екологічність та культурну відкритість.

Для аналізу просторового розподілу туристичних ресурсів автори використали ГІС-проекти (платформа QGIS), що підтвердило концентрацію об'єктів у центральних районах міст. Окрім спільних рис (наприклад, історико-культурна спадщина та розвиток шопінгу), дослідження виявило проблему надмірного туризму (*overtourism*), яка має різні наслідки:

- *Лондон* – житлова криза через високу вартість нерухомості (місцева влада планує розширювати забудову в «Сірому поясі» міста);
- *Париж* – зростання карманих крадіжок біля туристичних пам'яток (пропонується посилити патрулювання та встановити додаткові камери спостереження);
- *Амстердам* – наркотичний туризм (*drug tourism*), спричинений ліберальною політикою (необхідні суворіші заборони на вживання наркотиків).

Актуальність дослідження зумовлена ключовою роллю міського брендингу у глобальній конкуренції за туристів та інвестиції. Висновки статті можуть стати основою для розробки стратегій, спрямованих на баланс між популяризацією туризму та запобіганням його негативним наслідкам.

Ключові слова: туристичний бренд, європейські міста, Лондон, Париж, Амстердам, бренд-айдентика, надмірний туризм, ГІС-аналіз.

Список використаної літератури:

1. Кудряшов С.О. Брендинг місць (територій) / С.О. Кудряшов // Матеріали І наук.-практ. конф. «Регіональний туризм: сучасний стан та шляхи оптимізації», 2021. – С. 93-94.
2. Когут М.В. Брендинг міст як основа сталого розвитку територій / М.В. Когут, І.І. Гаврилук // Економіка та суспільство, 2024. – Вип. 70. <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5225/5168>
3. Сидорук А.В. Аналіз розробки айдентики туристичного бренду (на прикладі м. Запоріжжя) / А.В. Сидорук, Є.Г. Бортников, Д.А. Люта // Регіональна економіка, 2021. – Вип. 3. – С. 67-72. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2021-3-7>

4. World Tourism Organization UNWTO. International tourism recovers pre-pandemic levels in 2024. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.unwto.org/news/international-tourism-recovers-pre-pandemic-levels-in-2024>
5. TPBO. Brand Finance Global City Index 2024: Reputation Leaders and Key Trends [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://placebrandobserver.com/brand-finance-global-city-index-2024/>
6. Brand Finance. Global City Index 2024 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://brandirectory.com/reports/global-city-index/2024>
7. Royal Collection Trust. Buckingham Palace [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.rct.uk/visit/buckingham-palace>
8. The statistics portal Statista. Number of admissions to the Royal Estate in the United Kingdom from 2019/20 to 2023/24, by establishment [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://parametric-architecture.com/london-architecture-guide-10-structures-to-visit/?srsltid=AfmBOorAdQpxhNy3jrKJl7-r4RsBPNEIRagxbDODRqxnC0sSGmFFj-iy>
9. Extension Architecture. America's Gift to the World: The History and Future of Skyscrapers in London [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://extensionarchitecture.co.uk/blog/americas-biggest-gift-world-history-future-skyscrapers-london/>
10. Visit London. Best shopping destinations in London [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.visitlondon.com/things-to-do/shopping/top-shopping-destinations>
11. Hayden Hill London. Top fashion cities around the world [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://hayden-hill.com/blogs/journal/fashion-cities?srsltid=AfmBOoKURG_OhYVwAAhz9Q_SRa-9sH58MvKGQ4Wc8L.LoJBZBJtyCX1x
12. Pourquoi dit-on de Paris qu'elle est la ville de l'amour ? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.geo.fr/voyage/pourquoi-paris-dit-on-de-paris-quelle-est-la-ville-de-lamour-215588>
13. Paris je t'aime. Paris, capital of fashion [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://parisjetaime.com/eng/article/paris-capital-of-fashion-a361#:~:text=With%20dozens%20of%20major%20luxury,well%20established%20in%20the%20capital>
14. Paris je t'aime. Paris shopping districts [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://parisjetaime.com/eng/article/paris-shopping-districts-a821>
15. Paris je t'aime. Paris Fashion Week [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://parisjetaime.com/eng/event/paris-fashion-week-e091>
16. The statistics portal Statista. Visitor attractions in Paris – statistics & facts [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.statista.com/topics/8937/visitor-attractions-in-paris/#topicOverview>
17. Paris je t'aime. Paris 2024 Olympic Games: Preliminary tourism report [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://parisjetaime.com/eng/media/article/preliminary-report-olympic-games-a1755>
18. The statistics portal Statista. Bike-sharing – Netherlands [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.statista.com/outlook/mmo/shared-mobility/bike-sharing/netherlands>
19. Mike's tours Amsterdam. The cycling evolution of Amsterdam [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mikesbiketoursamsterdam.com/the-cycling-evolution-of-amsterdam/>
20. Tulip Experience Amsterdam. How Tulips Turned the World Upside Down! [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.tulipexperienceamsterdam.nl/en/updates/tulip-mania-what-was-it-all-about>
21. I Amsterdam. Where to see the iconic tulips in and around Amsterdam [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.iamsterdam.com/en/see-and-do/attractions-and-sights/flowers>
22. UNESCO World Heritage Convention. Seventeenth-Century Canal Ring Area of Amsterdam inside the Singelgracht [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://whc.unesco.org/en/list/1349/>
23. Department of Geography Trinity College Dublin. The Re-branding of Amsterdam [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://planetgeogblog.wordpress.com/2018/03/06/the-re-branding-of-amsterdam/>
24. London Councils. As the housing crisis persists, 56% of Londoners support building on grey belt [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.londoncouncils.gov.uk/news-and-press-releases/2025/housing-crisis-persists-56-londoners-support-building-grey-belt>
25. TTW. Вплив Brexit на туризм Великобританії: поточні виклики та перспективи на майбутнє [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.travelandtourworld.com.ua/>
26. Islands. This Iconic Landmark Is The Worst Place For Pickpockets In All Of France [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.islands.com/1662083/iconic-french-landmark-eiffel-tower-worst-place-for-pickpockets-france-europe/>
27. Jellinek. Information for tourists [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.jellinek.nl/en/information/information-for-tourists/#:~:text=For%20serious%20alcohol%2D%20or%20drug,the%20law%20to%20TAKE%20drugs>

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Надійшла 21 лютого 2025 р.

Прийнята 12 квітня 2025 р.

Віталій Безуглий

к. пед. н., завідувач кафедри географії,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, пр. Науки, 72, м. Дніпро, 49010, Україна

e-mail: vetalbezugly@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0001-6454-3635>

Галина Лисичарова

к. пед. н., доцент кафедри географії,

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, пр. Науки, 72, м. Дніпро, 49010, Україна

e-mail: galinalisicharova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7368-9828>

Тетяна Таршина

вчитель географії та фінансової грамотності,

Слобожанський ліцей Слобожанської селищної ради Дніпровського району Дніпропетровської області,

вул. Будівельників, 1, сел. Слобожанське, 52005, Україна

e-mail: tanyanikolaieva2509@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-8503-1366>

ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ УКРАЇНИ З ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ: ГЕОГРАФІЧНИЙ ВИМІР ТА СУЧАСНІ ВИКЛИКИ

У статті наведений аналіз показників експорту-імпорту України з країнами Європейського Союзу. Розраховано та проаналізовано сальдо зовнішньої торгівлі України з країнами ЄС.

Метою дослідження є геопросторовий аналіз зовнішньоекономічного співробітництва України з країнами Євросоюзу за період з 2022 по 2024 роки.

За результатами дослідження встановлено, що ЄС є стратегічно важливим торговельним партнером України, на якого у 2024 р. припадало близько 60% вітчизняного експорту. Це свідчить про високий рівень економічної інтеграції України в перспективний європейський простір, що формувався впродовж останнього десятиліття та був посилений геополітичними подіями після 2014 р. Обсяги імпорту товарів з країн ЄС більшість років перевищували експортні показники, однак у 2022 р. експорт з України до ЄС став перевищувати імпорт. Товарна структура експорту України до ЄС вказує на переважання продукції сільськогосподарства (зернові, олійні), жирів та олій, а також металів та електротехнічного обладнання. Імпорт з країн ЄС, у свою чергу, складається переважно із мінерального палива, машинного обладнання, продукції хімічної промисловості та транспортних засобів. Така структура демонструє взаємодоповнюваність економік України та Європейського Союзу. У регіональному відношенні найбільшими європейськими торговельними партнерами України традиційно є Німеччина та Польща, які забезпечують найбільші обсяги імпорту та експорту. Водночас спостерігається негативна тенденція скорочення позитивного сальдо торгівлі з країнами Південної та Східної Європи, що є наслідком воєнної агресії та ускладнення логістики. Інвестиції з країн ЄС в Україну у 2022-24 роках демонструють стійке зростання, незважаючи на складні умови війни. ЄС виступає одним із ключових джерел фінансування. У 2024 р. найбільші обсяги прямих іноземних інвестицій надійшли з Нідерландів, Кіпру, Люксембургу, Австрії, Франції, Польщі тощо. Отже, зовнішньоекономічна співпраця України з країнами ЄС залишається одним із ключових факторів стабільності та розвитку вітчизняної економіки в реальних військових умовах.

Ключові слова: зовнішня торгівля України в умовах війни, торговельні відносини України з країнами ЄС, експорт України, імпорт України, сальдо зовнішньої торгівлі України, інвестиції.

Як цитувати: Безуглий, В., Лисичарова, Г., Таршина, Т. (2025). Зовнішньоекономічні відносини України з Європейським Союзом: географічний вимір та сучасні виклики. *Часопис соціально-економічної географії*, 38, 19-28. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-02>

In cites: Bezugly, V., Lysycharova, H., Tarshyna, T. (2025). Foreign economic relations of Ukraine with the European Union: Geographical dimension and current challenges. *Human Geography Journal*, 38, 19-28. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-02> [in Ukrainian].

Постановка проблеми. У контексті глобалізаційних процесів та посилення інтеграційних зв'язків між країнами, особливого значення набуває формування ефективних зовнішньоекономічних відносин. Для України головним стратегічним напрямом зовнішньої політики та економіки є співпраця з Європейським Союзом – одним із найбільших торговельних та інституційних партнерів держави. Після підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС у 2014 р. та впровадження Поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі (ПВЗВТ) у 2016 р. спосте-

рігається активізація зовнішньоекономічних зв'язків, зростання обсягів експорту та імпорту, гармонізація стандартів та нормативно-правової бази.

Однак, попри позитивну динаміку співпраці, існує низка проблем і викликів: структурна незбалансованість зовнішньої торгівлі, залежність від сировинного експорту, технічні бар'єри, політична нестабільність тощо. До цього із 2022 р. додалася ще й військова агресія росії із її впливом на логістику, енергетику та інвестиційний клімат.

Війна – один із найпотужніших дестабілізаційних чинників, наслідки якої виходять далеко за межі України, в якій ведуться активні бойові дії. Окупація українських територій, фізичне знищення виробничих потужностей, колосальні людські втрати (у тому ж числі й масова імміграція), блокада портів, загроза логістичним маршрутам ракетною атакою тощо – все це не могло не відобразитися як на економіці України в цілому, так і на економіці її зовнішньоекономічних партнерів. Це призвело до зменшення українського експорту, до необхідності шукати нові логістичні маршрути або, й навіть, до пошуку нових імпортерів.

Тому важливо з'ясувати, які економічні втрати вже понесло господарство України у зв'язку зі зменшенням об'ємів експорту та як виглядає сучасна географія структури зовнішньої торгівлі України із країнами ЄС.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика зовнішньоекономічних відносин України з Європейським Союзом є предметом уваги численних наукових, переважно економічних досліджень, різних оглядів та аналітичних звітів як вітчизняних, так і зарубіжних економістів. Серед таких досліджень слід виділити роботи: Білик В. [1], Гаврилюк І. [4], Бондаренко Н. [3], Завгородної А. [6], Легостаєвої О. [7], Осташко Т. [8], Пугачевської К. та Рупчевої А. [10], Ремінського М. [7], Шниркова О. [12] та ін.

У роботах українських науковців, зокрема таких як В. Білик [1], Т. Осташко [8], О. Шнирков [12] розглядаються стратегічні аспекти євроінтеграційного курсу України, оцінюються економічні вигоди та ризики функціонування Поглибленої і всеохоплюючої зони вільної торгівлі (ПВЗВТ), а також аналізуються інституційні механізми співпраці між Україною та ЄС.

Н. Бондаренко [3] та І. Гаврилюк [4] досліджували показники зовнішньоекономічної діяльності та виявлено тенденції їх зміни, вони розглядали основні показники, що відображають характер економічних відносин між Україною та країнами ЄС. Для визначення структури зовнішньоекономічної діяльності використовувався метод системного аналізу. М. Ремінським [11] досліджено специфіку торговельно-економічної моделі, що формується під впливами палітри євроінтеграційних процесів, які прямо чи опосередковано впливають на розвиток міжнародної торгівлі України з країнами ЄС. Ним встановлено, що за досліджуваний період український товарообіг та його структура зазнали значних структурно-трансформаційних змін, на які впливали ряд внутрішніх та зовнішніх факторів, що були створені як за умови державних, так і недержавних ініціатив. К. Пугачевська та А. Рупчева [10] головний наголос роблять на оцінці товарної структури вітчизняного експорту, з урахуванням рівня використання тарифних квот на експорт до ЄС. Ідентифіковано основні проблеми при виході вітчизняних підприємств на європейські ринки.

Серед вітчизняних науковців-географів слід виділити нароби Н. Гусевої, Ю. Кандиби та

П. Кобиліна [5], З. Бойко, Н. Горожанкіної та В. Безуглого [2], Ю. Перегуди [9], що присвячені проблематиці трансформації зовнішньої торгівлі товарами України як з країнами світу, так і безпосередньо з країнами ЄС, але аналіз відбувався ще до російської військової агресії. Таким чином, існуючі дослідження охоплюють широкий спектр економічних, правових та інституційних аспектів зовнішньоекономічних відносин України з ЄС, однак потребують подальшого поглиблення у зв'язку зі змінами сучасної геополітичної ситуації, що викликані повномасштабною війною, зміною логістичних маршрутів та переорієнтацією зовнішньої торгівлі.

Мета дослідження. Основною метою дослідження виступає геопросторовий аналіз зовнішньоекономічного співробітництва України з країнами Євросоюзу за період з 2022 до 2024 років.

Виклад матеріалів дослідження. Європейський Союз нині став головним торговельним партнером України, однак цей статус був здобутий через тривалий і політично насичений процес.

Україна та ЄС пройшли складний, багаторівневий шлях до сьогодишнього статусу стратегічних торговельних партнерів. Цей процес супроводжувався як внутрішніми політичними кризами, так і зовнішніми викликами, але в результаті – ЄС став головним економічним «двигуном» стабільності та розвитку України. І в цілому можна віділити кілька визначальних етапів розвитку торговельних відносин між Україною та ЄС (табл. 1).

Зміни в динаміці зовнішньої торгівлі значною мірою зумовлені низкою історичних подій та економічних факторів. Зокрема, початок бойових дій у 2014 році, тимчасова окупація частини територій Донецької та Луганської областей, а також анексія Автономної Республіки Крим мали істотний негативний вплив на виробничий потенціал держави. Це призвело до рекордно низьких показників експорту та імпорту у межах досліджуваного періоду. Так, за підсумками 2015 р. прибуток України від торгівлі з ЄС становив 13,02 млрд дол., що на 22,4% менше, порівняно із 2013 р. Імпорт за цей період скоротився на 43,3% і склав 15,3 млрд дол. [13].

У період з 2015 до 2021 роки, попри пандемію COVID-19, спостерігалось поступове зростання як експортних, так і імпортних показників. Винятковим став 2022 р., коли обсяги експорту з України до ЄС уперше перевищили імпорт. На перший погляд цей результат є неочікуваним, зважаючи на повномасштабне вторгнення РФ. Проте саме війна стала своєрідним каталізатором для Європейського Союзу, щоб скасувати з 2022 р. всі обмеження на торгівлю з Україною, включно з митами та квотами. Це рішення позитивно вплинуло на економіку України. У зв'язку із втратою доступу до основного експортного маршруту через Чорне море, Україна була змушена оперативно переорієнтуватися на дорожчий і складніший сухопутний шлях. За умов обмеженого доступу до інших ринків, відкритість європейського ринку стала ключовим чинником збереження експортного потенціалу України.

Згідно з інформацією за 2024 р., майже 60% віт-

чизняного експорту припадає саме на країни ЄС. Це дає підґрунтя стверджувати про стратегічну важливість цього ринку для українських виробників. Водночас, Європейський Союз виступає й основним

джерелом імпоротної продукції для України (рис. 1), що підтверджує високий рівень двосторонньої економічної взаємозалежності.

Таблиця 1 / Table 1

**Етапи розвитку торговельних відносин між Україною та ЄС з 2013 р. /
Stages of development of trade relations between Ukraine and the EU since 2013**

Етап	Роки	Історичні віхи, які мали прямий чи опосередкований вплив на торгівлю з ЄС
Перший	2013-2014	Період до Угоди про асоціацію з ЄС. Залежність України від імпорту, особливо енергоресурсів та техніки. Революція гідності (2014 р.)
Другий	2015-2016	Помітне зменшення і експорту та імпорту Наслідок війни на Донбасі та анексії Криму. За рахунок чого частина промислового потенціалу була втрачена. Падіння гривні зробило імпорт дорожчим, що також мало суттєвий вплив на зменшення його об'єму.
Третій	2017-2019	Поступове зростання обох показників Угода про Зону вільної торгівлі з ЄС (почала діяти з 2016 р.) дала ефект: відкрилися нові ринки, активізувалися український агросектор та харчова промисловість. Водночас зріс імпорт: побутова техніка, автомобілі, європейські товари масового споживання.
Четвертий	2020	Зменшення імпорту та експорту Початок пандемії COVID-19 спричинив зменшення споживчого попиту в Україні, що призвело до менших показників імпорту. Експорт, зокрема сільськогосподарської продукції, залишився стабільним – попит у ЄС на продукти харчування не падав.
П'ятий	2022	Переважає експорт над імпортом Хоча війна знизила українське виробництво, ЄС відкрив ринок для українських товарів (безмитний режим, «економічний безвіз»), що частково компенсувало втрати.
Шостий	2023-2024	Падіння експорту, зростання імпорту Падіння експорту у 2023 р. через блокування українського зерна, труднощі з логістикою через війну. Високий імпорт – Україна залежить від поставок техніки, палива, військового обладнання. Часткове відновлення у 2024 р. – розширення експорту через альтернативні логістичні маршрути.

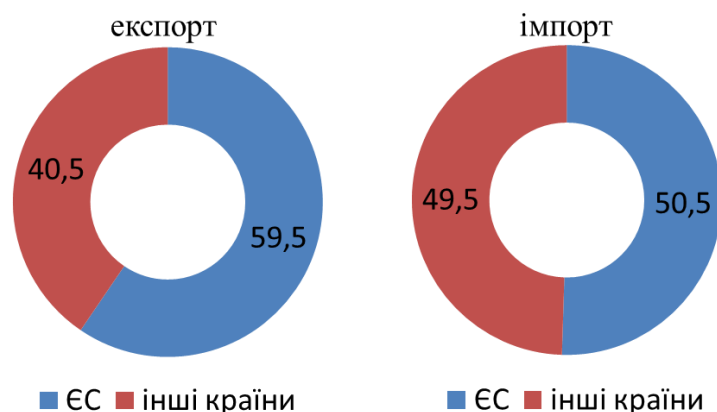


Рис. 1. Частка країн ЄС у структурі зовнішньої торгівлі України, на 2024 р. (побудовано за [13,14])

Fig. 1. The share of EU countries in the structure of Ukraine's foreign trade, as of 2024 (based on [13,14])

Слід визначити, що ЄС став головним торговельним партнером України ще до повномасштабного вторгнення росії у 2022 р. Вектори зовнішньоекономічної орієнтації нашої держави почали змінюватися з 2014 р. Причинами цього, у першу чергу, ста-

ла анексія Автономної Республіки Крим та початок збройного конфлікту на Донбасі. У відповідь на ці події українські виробники активізували пошук нових ринків збуту. Таким чином поступово зменшую-

чи торгівельну залежність від росії та інших держав СНД.

Зовнішньоекономічні відносини України з країнами Європейського Союзу за останні роки за-

знали значних змін у бік постійного росту, зокрема й завдяки підписанню Угоди про асоціацію та створенню Поглибленої та всеохопної зони вільної торгівлі (ПВЗВТ) (рис. 2).

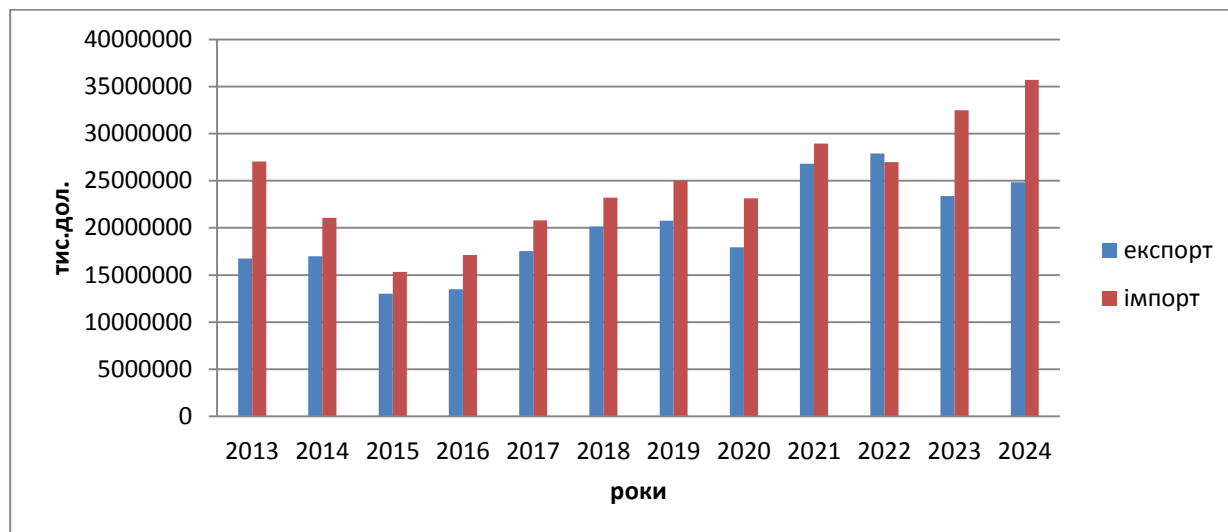


Рис. 2. Динаміка показників експорту-імпорту України з країнами ЄС за період 2013-2024 рр. (побудовано за [13,14])

Fig. 2. Dynamics of Ukraine's exports and imports with the EU countries for the period 2013-2024 (based on [13,14])

Аналіз даних (рис. 2) свідчить про те, що впродовж тривалого періоду (за винятком 2022 р.) обсяги імпорту товарів з країн Європейського Союзу стабільно перевищували обсяги експорту. Водночас український експорт також відіграє важливу роль для економік держав-членів ЄС, що підтверджується обсягами надходжень від реалізації української продукції.

З огляду на наявні статистичні дані [13,14], було проаналізовано динаміку товарної структури **експорту України** за останні роки (рис. 3). Виокремлено чотири основні товарні категорії, які забезпечили найбільший обсяг валютних надходжень до державного бюджету України.

Провідну позицію в експорті посідають продукти рослинного походження, зокрема зернові культури, а також насіння та плоди олійних рослин. У 2024 р. обсяг експортних надходжень у цій категорії становив 6,77 млрд. дол. (23,7% від загального експорту країни).

Другою за значущістю категорією вже традиційно є жири та олії тваринного або рослинного походження, експорт яких у 2024 р. становив 3,37 млрд. дол. (13,6% від загального обсягу експорту). Третє місце припадає на недорогочінні метали та вироби з них, в яких домінують чорні метали та продукція їхньої переробки. У 2024 р. ця категорія забезпечила надходження в розмірі 2,88 млрд. дол., що еквівалентно 11,6% від загального експорту.

Також до провідних експортних товарів належать машини, обладнання та механізми, електротехнічне устаткування. Найбільший дохід у межах цієї групи забезпечив експорт електричних машин (2,08 млрд. дол.), а загальний обсяг експорту цієї категорії у 2024 р. дорівнював 2,52 млрд. дол. (10,2%).

Провідну позицію серед **імпорту України** посідають мінеральні продукти (рис. 4), зокрема паливо мінерального походження, нафта та продукти її перегонки. У 2024 р. обсяг імпорту цієї товарної категорії склав 6,21 млрд. дол., з яких 6,11 млрд. дол. припадає на зазначені підкатегорії. Частка цієї групи у загальній структурі імпорту становить 17,4%.

Визначними за обсягами ввозу є машини, обладнання та механізми, в тому числі електротехнічне обладнання. Україна найбільше імпортувала ядерних реакторів, котлів та різноманітного машинного обладнання на загальну суму в 3,33 млрд. дол. Сумарний імпорт цієї категорії у 2024 р. становив 5,42 млрд. дол., що відповідає 15,2% від загального обсягу імпорту [13].

Третю позицію за питомою вагою посідає продукція хімічної промисловості та суміжних галузей, серед яких основну частку становить фармацевтична продукція, обсяг імпорту якої в 2024 р. сягнув 1,74 млрд. дол. Загальна вартість імпорту товарів цієї категорії становила 4,9 млрд. дол. (13,7%).

На четвертій позиції перебуває група товарів, що включає засоби наземного транспорту, літальні апарати та плавучі засоби. Найбільший попит в Україні спостерігався на засоби наземного транспорту (окрім залізничного), обсяг імпорту яких у 2024 р. становив 3,7 млрд. дол. Сукупний обсяг імпорту цієї категорії становив 3,96 млрд. дол., що відповідає 11,1% від загального імпорту країни.

Регіональний розподіл зовнішньої торгівлі України з ЄС є нерівномірним, і це зумовлено низкою об'єктивних чинників: географічним розташуванням, спеціалізацією, інфраструктурою та наявною логістикою, а також історично сформованими економічними зв'язками. Розглянемо надходження від

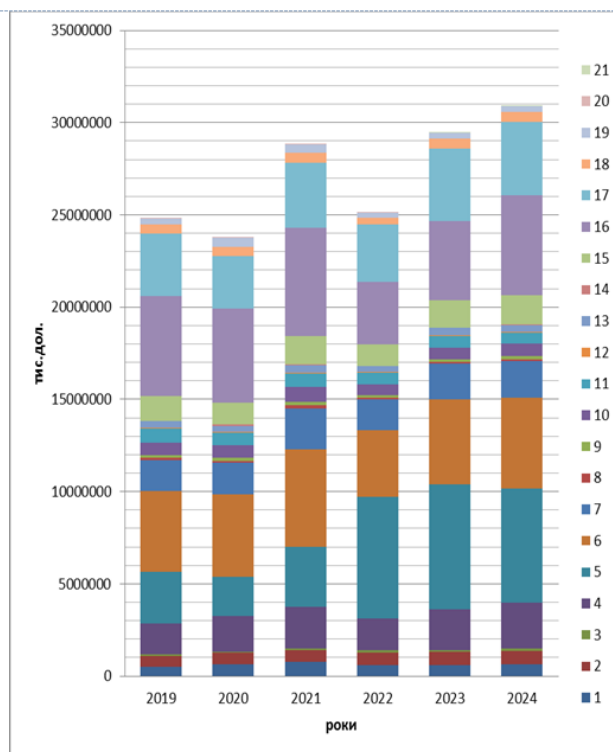
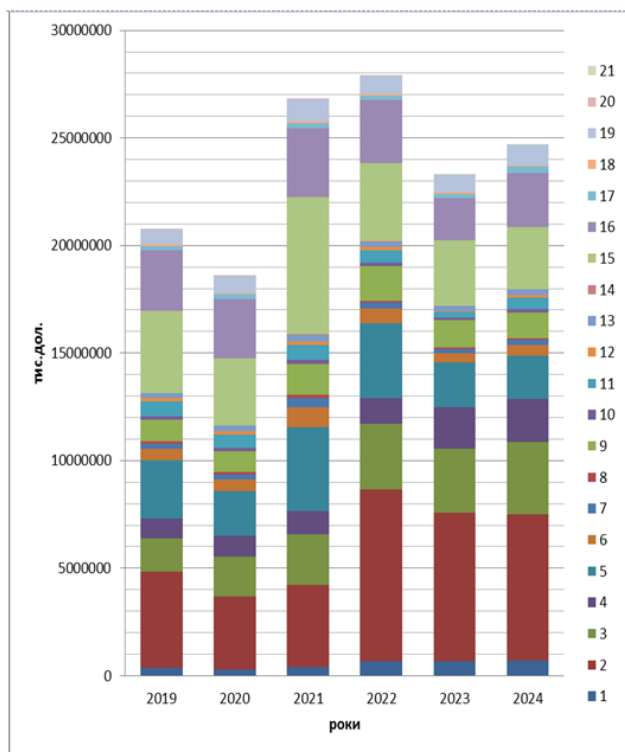
експорту-імпорту у регіональному вимірі – за макро-регіонами за класифікацією ООН (табл. 2).

Збройна агресія росії та активні воєнні дії на території України мали дуже негативний вплив на зовнішньоекономічні відносини України. До початку повномасштабного вторгнення спостерігалось позитивне сальдо зовнішньої торгівлі принаймні з двома регіонами Європи: у 2021 р. позитивне сальдо з країнами Південної Європи та Кіпром становило 1,15 млрд. дол., а з країнами Східної Європи – 1,36 млрд. дол. (рис. 5).

Однак уже за підсумками 2022 р. позитивне сальдо з країнами Південної Європи та Кіпром поча-

ло значно скорочуватися до 76,96 млн дол. Починаючи з 2023 р. імпорт з країн цього регіону став стабільно перевищувати обсяг експорту, що свідчить про зміну структури зовнішньої торгівлі на тлі воєнних викликів.

Серед країн Західної Європи лідером за обсягами експорту з України у 2024 р. виступає Німеччина (2,86 млрд. дол.). Найнижчий показник зафіксовано в Люксембурзі (15,74 млн дол.). За обсягами імпорту до України також домінує Німеччина (6,28 млрд. дол.), тоді як найменші обсяги також надходять із Люксембургу (20,28 млн дол.).



(1 – живі тварини, продукція тваринного походження; 2 – продукти рослинного походження; 3 – жири та олії тваринного або рослинного походження; 4 – готові харчові продукти; 5 – мінеральні продукти; 6 – продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості; 7 – полімерні матеріали, пластмаси та вироби з них; 8 – шкури необроблені, шкіра вичинена; 9 – деревина і вироби з деревини; 10 – маса з деревини або інших волокнистих целюлозних матеріалів; 11 – текстильні матеріали та текстильні вироби; 12 – взуття, головні убори, парасольки; 13 – вироби з каменю, гіпсу, цементу; 14 – перли природні або культивовані, дорогоцінне або напівдорогоцінне каміння; 15 – недорогоцінні метали та вироби з них; 16 – машини, обладнання та механізми; електротехнічне обладнання; 17 – засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби; 18 – прилади та апарати оптичні, фотографічні; 19 – різні промислові товари; 20 – товари мистецтва, у тому ж числі товари придбані в портах; 21 – зброя, боеприпаси; їх частини та приладдя) /

(1 – live animals, animal products; 2 – products of vegetable origin; 3 – fats and oils of animal or vegetable origin; 4 – prepared foodstuffs; 5 – mineral products; 6 – products of the chemical and allied industries; 7 – polymeric materials, plastics and articles thereof; 8 – raw hides and skins, tanned leather; 9 – wood and articles of wood; 10 – pulp of wood or other fibrous cellulosic materials; 11 – textile materials and textile products; 12 – footwear, headgear, umbrellas; 13 – stone, plaster, cement products; 14 – natural or cultured pearls, precious or semi-precious stones; 15 – base metals and products made of them; 16 – machinery, equipment and mechanisms; electrical equipment; 17 – land vehicles, aircraft, floating craft; 18 – optical and photographic instruments and apparatus; 19 – miscellaneous manufactured goods; 20 – works of art, including goods purchased in ports; 21 – weapons, ammunition; their parts and accessories)

Рис. 3. Динаміка товарної структури українського експорту до країн ЄС (побудовано за [13,14])

Fig. 3. Dynamics of the commodity structure of Ukrainian exports to the EU (based on [13,14])

Рис. 4. Динаміка товарної структури імпорту товарів з ЄС до України (побудовано за [13,14])

Fig. 4. Dynamics of the commodity structure of imports of goods from the EU to Ukraine (based on [13,14])

*Розподіл країн Європейського Союзу за макрорегіонами Європи /
Distribution of EU countries by macro-regions of Europe*

Макрорегіон	Кількість країн	Склад
Північна Європа	7	Данія, Естонія, Ірландія, Латвія, Литва, Фінляндія та Швеція
Південна Європа	7	Греція, Іспанія, Італія, Мальта, Португалія, Словенія та Хорватія
Західна Європа	6	Австрія, Бельгія, Люксембург, Нідерланди, Німеччина та Франція
Східна Європа	6	Болгарія, Польща, Румунія, Словаччина, Угорщина та Чехія

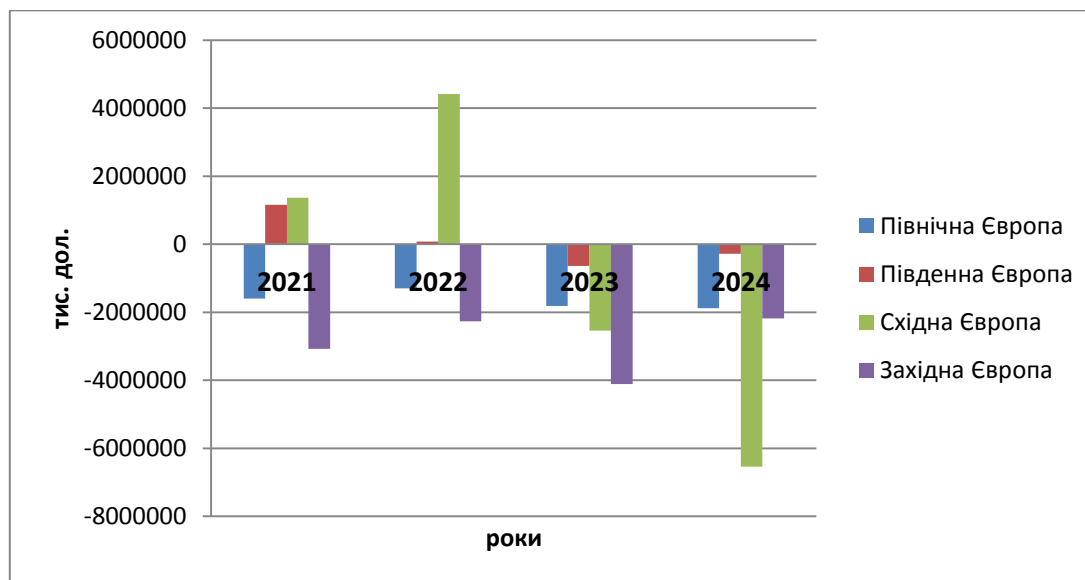


Рис. 5. Динаміка сальдо зовнішньої торгівлі України з регіонами ЄС за 2021-24 роки (побудовано за [13])

Fig. 5. Dynamics of Ukraine's foreign trade balance with EU regions for 2021-24 (based on [13])

Серед країн Східної Європи провідним торговельним партнером України традиційно залишається Польща, яка в 2024 р. забезпечила найбільші обсяги як експорту (4,7 млрд. дол.), так і імпорту (6,98 млрд. дол.). Водночас найнижчі показники товарообміну спостерігаються з Болгарією, експорт з якою впав до 1,13 млрд. дол., а імпорт дещо зріс до 2,36 млрд. дол. [13].

Країни Північної Європи є важливими торговельними партнерами України. Їх роль зростає з кожним роком, особливо на тлі євроінтеграційного курсу України та зміцнення економічних зв'язків із країнами ЄС. Вони підтримують Україну не лише економічно, а й політично – особливо після 2022 р. Серед них провідним торговельним партнером України є Литва, яка у 2024 р. забезпечила найбільші обсяги як експорту (594,7 млн дол.), так і імпорту (1,19 млрд. дол.). Найнижчі показники торговельної взаємодії були з Ірландією (експорт: 61,2 млн дол.; імпорт: 245,78 млн дол.).

Нерівномірність зовнішньої торгівлі України з країнами ЄС – помітне явище, яке проявляється як у географічному розподілі, так і в структурі товарів. Україна найактивніше торгує з окремими країнами ЄС, тоді як інші мають незначну частку у загальному обсязі (рис. 6, 7).

Становлення прозорої і відкритої державної політики в Україні створило позитивний клімат для надходження іноземних *інвестицій* в українську економіку. Ще до військової агресії за об'ємами

інвестування Україна вийшла на рівень Чехії та Угорщини, а тодішні тенденції до збільшення інвестпотоків свідчили про поступову довіру із боку інвесторів до держави.

Якщо на початку 2000-х років закордонні компанії вкладали кошти переважно у сільгосппереробку, нафтопереробку, харчову промисловість, готельний бізнес і будівництво, то з 2007 р. картина дещо змінилася: провідними галузями ставали фінансова діяльність, торгівля, операції з нерухомістю, і тільки після них – металургія, харчова промисловість, машинобудування, нафтохімія, будівництво, транспорт і зв'язок. Інвестиції з країн ЄС в Україну у 2022-24 роках демонструють стійке зростання, незважаючи на складні військові умови. ЄС виступає одним із ключових джерел фінансування, поєднуючи державну підтримку з приватними інвестиціями. У 2024 р. найбільші обсяги прямих іноземних інвестицій надійшли з таких країн ЄС, як Нідерланди (1,19 млрд дол.), Кіпр (1,13 млрд), Люксембург (284,5 млн), Австрія (276,8 млн), Франція (263,7 млн), Польща (191,6 млн) та ін. [13].

Європейські інвестори зосереджуються переважно на таких галузях: ІТ та комунікації (в компанії Veon (Київстар) та Lifecell, інвестують у розвиток цифрової інфраструктури), зелена енергетика (інвестують в проекти сонячної енергетики та зберігання енергії), оборонні технології (такі компанії як Rheinmetall (Німеччина) та KNDS (Франція/Німеччина) відкривають спільні підприєм-

ства з виробництва боєприпасів та безпілотних літальних апаратів, інфраструктура та будівництво (польська Laude інвестує в транспорт і логістику),

агробізнес та агротехнології (Байер (Німеччина) інвестує в підтримку агробізнесу та агротехнологій).

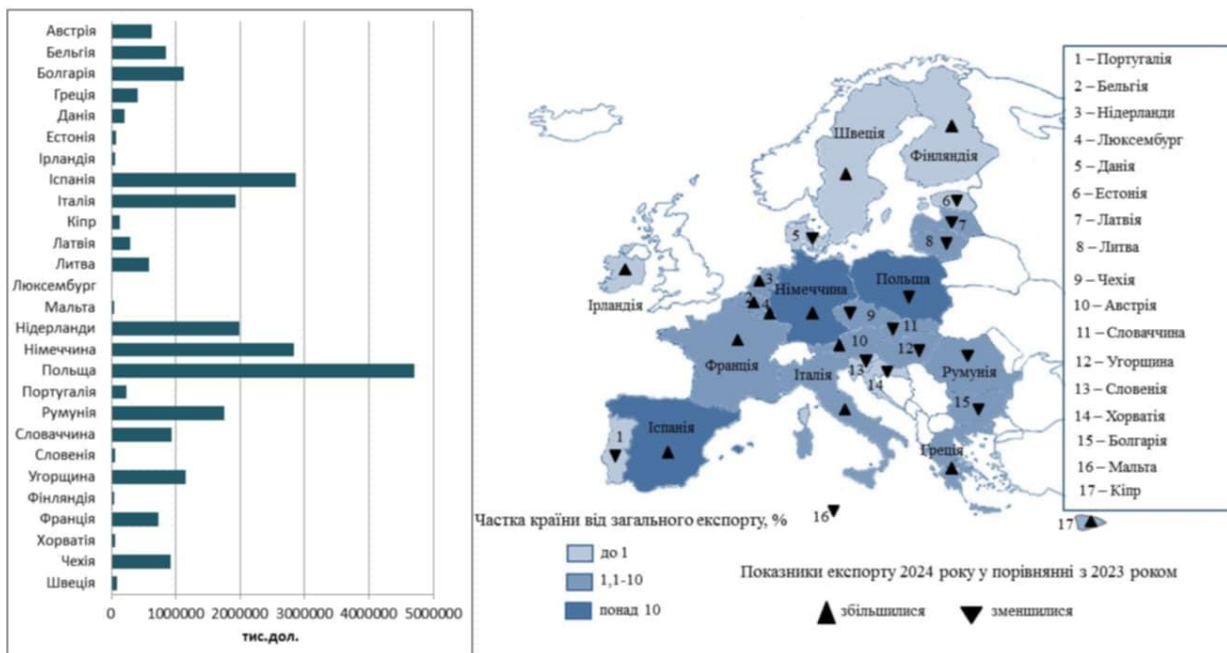


Рис. 6. Географічна структура експорту України з країнами Європейського Союзу за 2024 р.
(побудовано за [13,14])

Fig. 6. Geographical structure of Ukraine's exports with the countries of the European Union in 2024
(based on [13,14])

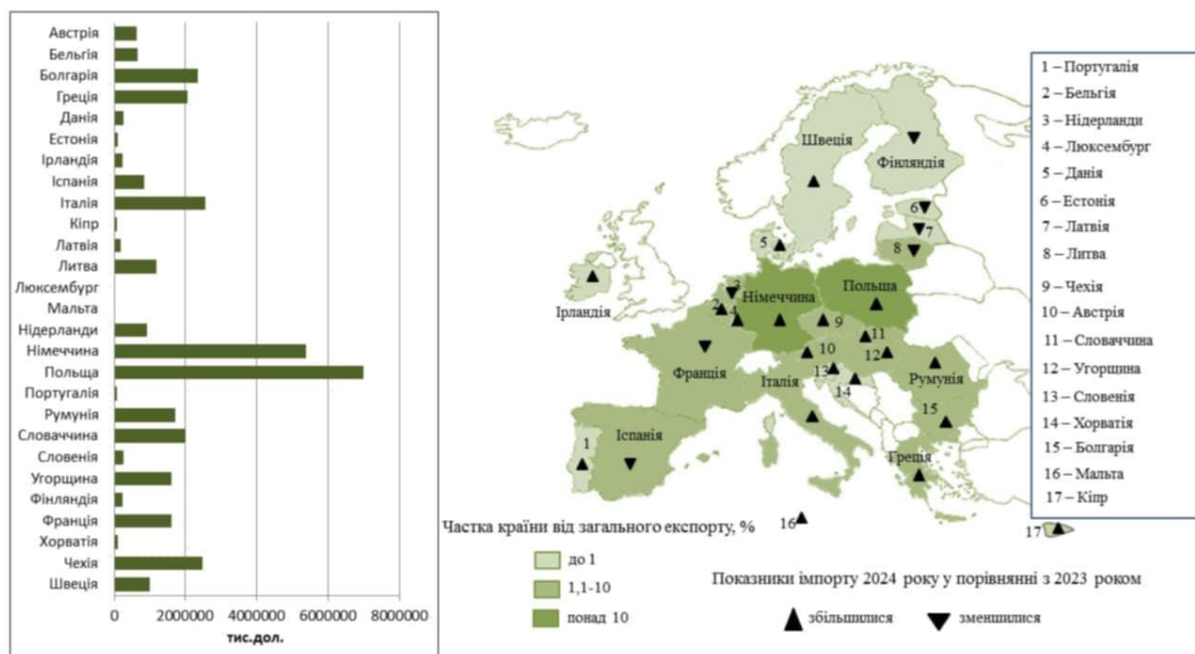


Рис. 7. Географічна структура імпорту України з країнами Європейського Союзу за 2024 рік
(побудовано за [13,14])

Fig. 7. Geographical structure of Ukraine's imports with the countries of the European Union in 2024
(based on [13,14])

Але, як і раніше, головними бар'єрами для вклення грошей в Україну європейці називають високий рівень корупції, непряме субсидування, а також

слабку законодавчу захищеність прав власності. А з 2022 р. до них приєдналися й нові виклики, серед яких військові ризики (небезпека для активів та пер-

соналу), енергетичні та логістичні проблеми (пошкодження інфраструктури та перебої в постачанні електрики), відсутність стабільного фінансування (висока вартість кредитів та обмежений доступ до капіталу) і нестача кваліфікованої робочої сили (пов'язаної із зовнішньою міграцією переважно жіночого населення та мобілізацією чоловіків).

Висновки. На основі проведеного дослідження можна зробити низку висновків щодо сучасного стану та динаміки зовнішньоекономічних відносин між Україною та країнами Європейського Союзу. Так, встановлено, що ЄС є стратегічно важливим торговельним партнером України, на якого у 2024 р. припадало близько 60% вітчизняного експорту. Цей факт свідчить про високий рівень економічної інтеграції України в перспективний європейський простір, що формувався впродовж останнього десятиліття та був посилений геополітичними подіями після 2014 р.

Обсяги імпорту товарів з країн ЄС більшість років перевищували експортні показники. Проте винятковим став 2022 р., коли вперше експорт з України до ЄС перевищив імпорт. Цей злам у динаміці відбувся на тлі повномасштабного вторгнення росії, що стало каталізатором лібералізації торгівлі із боку Європейського Союзу: з 2022 р. було тимчасово скасовані мита та квоти для українських товарів. Такий крок із боку ЄС дозволив Україні утримати свій експортний потенціал в умовах заблокованих морських шляхів, оперативно адаптувавшись до нових логістичних реалій.

Сучасні історичні події, зокрема анексія АР Крим та бойові дії на Донбасі, мали значний негативний вплив на економіку України, що відбилося в

рекордному скороченні експорту та імпорту у 2015 р. Незважаючи на це, у наступні роки відбувалося поступове відновлення зовнішньоторговельної активності. Пандемія COVID-19 мала обмежений, але помітний вплив на ці процеси. Загалом, нині спостерігається нестабільна, циклічна динаміка, що відображає чутливість торговельних відносин до зовнішніх чинників.

Товарна структура експорту України до ЄС вказує на переважання продукції сільського господарства (зернові, олійні), жирів та олій, а також металів та електротехнічного обладнання. Імпорт з країн ЄС, у свою чергу, складається переважно із мінерального палива, машинного обладнання, продукції хімічної промисловості та транспортних засобів. Така структура демонструє взаємодоповнюваність економік України та Європейського Союзу.

У регіональному відношенні найбільшими європейськими торговельними партнерами України традиційно є Німеччина та Польща, які забезпечують найбільші обсяги імпорту та експорту. Водночас спостерігається негативна тенденція скорочення позитивного сальдо торгівлі з країнами Південної та Східної Європи, що є наслідком воєнної агресії та ускладнення логістики.

Отже, зовнішньоекономічна співпраця України з країнами ЄС залишається одним із ключових факторів стабільності та розвитку вітчизняної економіки. Подальше поглиблення цієї інтеграції є стратегічно важливим, особливо в умовах тривалої воєнної загрози. Відкритість європейського ринку, гнучка торговельна політика ЄС та здатність України до адаптації, формують підґрунтя для подальшого розвитку міцних двосторонніх відносин.

Список використаної літератури:

1. Білик В. Методичні засади зовнішньоекономічних зв'язків України та ЄС: аспекти зовнішньої торгівлі / В. Білик, Л. Осіпова // *Innovation and Sustainability*. – 2023. – № 1. – С. 222-229. – Режим доступу: <https://ins.vntu.edu.ua/index.php/ins/article/view/166>
2. Бойко З.В. Геопросторова оцінка торговельно-економічного співробітництва України з країнами Європи / З.В. Бойко, Н.А. Горожанкіна, В.В. Безуглий // *Часопис соціально-економічної географії*. – 2020. – № 29. – С. 38-49. – Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/socecongeo/article/view/16979>
3. Бондаренко Н. Розвиток зовнішньоекономічної діяльності українських підприємств в умовах глобалізації економіки / Н. Бондаренко // *Соціальна економіка*. – 2020. – № 59. – С. 105-117. – Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/soceconom/article/view/16123>
4. Гаврилюк І.І. Зовнішньоекономічні діяльність України з країнами Європейського Союзу / І.І. Гаврилюк // *Економіка і суспільство*. – 2024. – Вип. 59. – Режим доступу: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/3344-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-3257-1-10-20240207.pdf>
5. Гусева Н. Трансформації зовнішньої торгівлі товарами України: реалії, проблеми, перспективи / Н. Гусева, Ю. Кандиба, П. Кобилін // *Часопис соціально-економічної географії*. – 2019. – № 26. – С. 55-75. – Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/socecongeo/article/view/13635>
6. Завгородній А.В. Принципи зовнішньоекономічної діяльності: національні та регіональні виміри / А.В. Завгородній // *Український журнал прикладної економіки*. – 2019. – Том 4. – № 1. – С. 85-93. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2019_4_1_12
7. Легостаєва О.О. Тенденції розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств України / О.О. Легостаєва, Н.Д. Кондратенко // *Науковий погляд: економіка та управління*. – 2020. – № 2. – С. 28-32. – Режим доступу: <http://biblio.umsf.dp.ua/xmlui/handle/123456789/3974>
8. Осташко Т.О. Зміна традиційних позицій українського експорту / Т.О. Осташко, В.Е. Ліп, В.В. Венгер, В.К. Олефір, О.С. Биконя // *Економіка і прогнозування*. – 2017. – № 2. – С. 57-74. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econprog_2017_2_5

9. Перегуда Ю.А. Вдосконалення європейського вектора зовнішньоекономічної політики України: напрями та перспективи / Ю.А. Перегуда // Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. – 2021. - № 30. – С. 111-117. – Режим доступу: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/483>
10. Пугачевська К.С. Перспективи розвитку експорту України за умов євроінтеграції / К.С. Пугачевська, А.О. Рупчева // Бізнес Інформ. – 2019. - № 5. – С. 29-37. – Режим доступу: https://mail.business-inform.net/article/?year=2019&abstract=2019_5_0_29_37
11. Ремінський М.М. Динаміка та розвиток зовнішньоторгівельних відносин Україна – ЄС в процесі євроінтеграції України / М.М. Ремінський, К.В. Петренко // Актуальні проблеми економіки та управління. – 2020. - № 14. – Режим доступу: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205845>
12. Shnyrkov O. Ukraine's export diversification: the impact of economic integration and disintegration / O. Shnyrkov, O. Rogach, N. Reznikova, A. Nanavov // Journal Global Policy and Governance. – 2020. – 9(1). – P. 3-18. – Режим доступу: <https://transitionacademiapress.org/jpgp/article/view/297>
13. Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua
14. Офіційний сайт Євростату. – Режим доступу: www.epp.eurostat.europa.eu

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Vitaly Bezugly

PhD, Head of the Department of Geography,

Oles Honchar Dnipro National University, Avenue of Science, 72, Dnipro, 49010, Ukraine

e-mail: vetalbezugly@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0001-6454-3635>

Halyna Lysycharova

PhD, Associate Professor, Department of Geography,

Oles Honchar Dnipro National University, Avenue of Science, 72, Dnipro, 49010, Ukraine

e-mail: galinalisicharova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7368-9828>

Tetiana Tarshyna

Geography and Financial Literacy Teacher, Slobozhanske Lyceum of the Slobozhanske Settlement Council,

Dnipropetrovsk Region, Dnipro District, 1 Budivelnikiv Street, Slobozhanske Village, 52005, Ukraine

e-mail: tanyanikolaieva2509@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-8503-1366>

FOREIGN ECONOMIC RELATIONS OF UKRAINE WITH THE EUROPEAN UNION: GEOGRAPHICAL DIMENSION AND CURRENT CHALLENGES

The article analyzes the indicators of Ukraine's exports and imports with the countries of the European Union. The balance of Ukraine's foreign trade with the EU countries is calculated and analyzed.

The aim of the study is a geospatial analysis of Ukraine's foreign economic cooperation with the EU countries for the period from 2022 to 2024.

The study found that the EU is a strategically important trading partner of Ukraine, accounting for about 60% of domestic exports in 2024. This fact indicates a high level of Ukraine's economic integration into the promising European space, which has been shaping up over the past decade and has been strengthened by geopolitical events since 2014. Imports of goods from the EU have exceeded exports for most years, but in 2022, exports from Ukraine to the EU began to exceed imports. This break in the dynamics occurred against the backdrop of Russia's full-scale invasion, which became a catalyst for trade liberalization by the European Union: in 2022, duties and quotas for Ukrainian goods were temporarily abolished. The commodity structure of Ukraine's exports to the EU shows a predominance of agricultural products (grains, oilseeds), fats and oils, as well as metals and electrical equipment. Imports from the EU, in turn, consist mainly of mineral fuels, machinery, chemicals, and vehicles. This structure demonstrates the complementarity of the economies of Ukraine and the European Union. Regionally, Ukraine's largest European trading partners have traditionally been Germany and Poland, which account for the largest volumes of imports and exports. At the same time, there is a negative trend of a decrease in the trade surplus with the countries of Southern and Eastern Europe, which is a consequence of military aggression and logistics complications. Investments from EU countries in Ukraine in 2022-24 show steady growth despite the difficult conditions of war. The EU is one of the key sources of funding, combining public support with private investment. In 2024, the largest amounts of foreign direct investment came from such EU countries as the Netherlands (\$1.19 billion), Cyprus (\$1.13 billion), Luxembourg (\$284.5 million), Austria (\$276.8 million), France (\$263.7 million), Poland (\$191.6 million), Switzerland (\$189.2 million), and others.

Consequently, Ukraine's foreign economic cooperation with the EU countries remains one of the key factors in the stability and development of the national economy.

Keywords: *Ukraine's foreign trade in times of war, Ukraine's trade relations with EU countries, Ukraine's exports, Ukraine's imports, Ukraine's foreign trade balance, investments.*

References:

1. Bilyk, V., & Osipova, L. (2023). Methodological principles of foreign economic relations between Ukraine and the EU: aspects of foreign trade. *Innovation and Sustainability*, 1. Retrieved from <https://ins.vntu.edu.ua/index.php/ins/article/view/166> [in Ukrainian].
2. Boyko, Z., Horozhankina, N., & Bezuhlyy, V. (2020). Geospatial assessment of trade and economic cooperation of Ukraine with European countries. *Human Geography Journal*, 29, 38-49. Retrieved from <https://periodicals.karazin.ua/socecongeo/article/view/16979> [in Ukrainian].
3. Bondarenko, N. (2020). Development of foreign economic activity of Ukrainian enterprises in the context of economic globalization. *Social Economics*, 59, 105-117. Retrieved from <https://periodicals.karazin.ua/soceconom/article/view/16123> [in Ukrainian].
4. Havrylyuk, I.I. (2024). Foreign economic activities of Ukraine with the countries of the European Union. *Economy and society*, 59. Retrieved from <file:///C:/Users/Admin/Downloads/3344-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-3257-1-10-20240207.pdf> [in Ukrainian].
5. Husyeva, N., Kandyba, Y., & Kobylin P. (2019). Transformations of Ukraine's foreign trade in goods: realities, problems, prospects. *Human Geography Journal*, 26, 55-75. Retrieved from <https://periodicals.karazin.ua/socecongeo/article/view/13635> [in Ukrainian].
6. Zavorodnyy, A.V. (2019). Principles of foreign economic activity: national and regional dimensions. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, 4(1), 85-93. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/ujae_2019_4_1_12 [in Ukrainian].
7. Lyehostayeva, O.O., & Kondratenko, N.D. (2020). Trends in the development of foreign economic activity of Ukrainian enterprises. *Scientific View: Economics and Management*. 2, 28-32. Retrieved from <http://biblio.umsf.dp.ua/xmlui/handle/123456789/3974> [in Ukrainian].
8. Ostashko, T.O., Lir, V.E., Venher, V.V., Olefir, V.K., & Bykonya, O.S. (2017). Changing the traditional positions of Ukrainian exports. *Economics and Forecasting*, 2, 57-74. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/econprog_2017_2_5 [in Ukrainian].
9. Perehuda, Y.A. (2021). Improving the European vector of Ukraine's foreign economic policy: directions and prospects. *Scientific notes of Lviv university of business and law*, 30, 11-117. Retrieved from <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/483> [in Ukrainian].
10. Puhachevs'ka, K.S., & Rupcheva, A.O. (2019). Prospects for the development of Ukrainian exports under the conditions of European integration. *Biznes Inform*, 5, 29-37. Retrieved from https://mail.business-inform.net/article/?year=2019&abstract=2019_5_0_29_37 [in Ukrainian].
11. Remins'kyy, M.M., & Petrenko, K.V. (2020). Dynamics and development of foreign trade relations between Ukraine and the EU in the process of European integration of Ukraine. *Actual Problems of Economics and Management*, 14. Retrieved from <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205845> [in Ukrainian].
12. Shnyrkov, O., Rogach, O., Reznikova, T., & Nanavov, A. (2020). Ukraine's export diversification: the impact of economic integration and disintegration. *Journal Global Policy and Governance*, 9(1), 3-18. Retrieved from <https://transitionacademiapress.org/jgpg/article/view/297>
13. Official website of the State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
14. Official website of the Eurostat. – Retrieved from: www.epp.eurostat.europa.eu

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work
Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Received 04 March 2025
 Accepted 22 April 2025

Наукові повідомлення

<https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-03>

UDC 911.3

Received 04 April 2025

Accepted 15 May 2025

Nodar Elizbarashvili

*Prof. DSc., Head of Department of Geography of Georgia and Landscape Planning,
Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Chavchavadze Av., 3, Tbilisi, 0179, Georgia
e-mail: nodar.elizbarashvili@tsu.ge, <https://orcid.org/0000-0001-8537-7728>*

David Svanadze

*PhD, Head of Laboratory of GIS,
Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Chavchavadze Av., 3, Tbilisi, 0179, Georgia
e-mail: svanadze@tsu.ge, <https://orcid.org/0000-0001-9304-5504>*

Rusudan Elizbarashvili

*PhD Student, Department of Human Geography,
Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Chavchavadze Av., 3, Tbilisi, 0179, Georgia
e-mail: rusoelizbarashvili@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2778-340X>*

Miranda Gurgenidze

*PhD Student, Department of Geography of Georgia and Landscape Planning,
Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Chavchavadze Av., 3, Tbilisi, 0179, Georgia
e-mail: mirandagurgenidze5@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-2059-4809>*

Luiza Bubashvili

*PhD Student, Department of Geography of Georgia and Landscape Planning,
Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Chavchavadze Av., 3, Tbilisi, 0179, Georgia
e-mail: likabubashvili@yahoo.com, <https://orcid.org/0009-0003-2034-1427>*

THE IMPORTANCE OF GEORGIA'S RESORT AND RECREATIONAL RESOURCES AND GEOGRAPHICAL CLASSIFICATION OF RESORTS

The article discusses the geographical features and classification of Georgia's resort and recreational resources. Recreation and recreational farming are related to the geographical environment, its natural characteristics and landscape diversity, and the geographical features of farming and social infrastructure.

The field of study of recreational geography includes those objects that consist of natural and social elements. Due to this, it has developed on the border of separate directions of both natural and social geography, medical geography and geography.

Geographical research of resorts, as well as recreational facilities, can be carried out using both geographical analysis and synthesis, as well as comparative, expeditionary, geoinformatics, sociological, and other methods.

For geographical research of resorts and resort economy, it is desirable to study such issues as:

- The impact of the natural environment or landscape on human health;
- Landscape structure and functions;
- Research on the recreational (resort) and aesthetic value of the landscape;
- Classification of resorts according to location, landscapes, purpose (treatment of diseases), mineral or thermal waters, climate (dryness index, sunlight, temperature amplitude, pressure, humidity, snow cover), natural resource potential (vegetation, reservoirs, fauna, natural monuments, relief, etc.), usage traditions (i.e. history), folk beliefs (attitude of the local population to medicine), uniqueness, historical-cultural (historical monuments, cultural objects, etc.) and transport (accessibility, Internet, etc.) infrastructure, and in general - natural and socio-economic factors;

A complex assessment of recreational potential involves the study of dozens of issues and objects, which is a rather difficult scientific and practical task. There are no generally accepted criteria for it, which makes it difficult to make a complex assessment of natural, historical-cultural, or socio-economic factors.

Georgia is distinguished throughout the world, and especially in the Caucasus, by its recreational resources. There are more than 100 resorts and resort areas in Georgia. About 2 thousand mineral springs have been identified and studied, most of which are distinguished by their high balneological purpose. Georgia has all types of resorts known worldwide. The main ones are sea, mountain, and climatic-balneological resorts.

The article discusses the geographical, historical-cultural, recreational and infrastructural features of 55 Georgian resorts. A total of 29 parameters were considered, 25 of which are not found in the scientific literature related to Georgian resortology.

Keywords: *recreation, Georgia, resort, geography, factor, assessment, classification.*

In cites: Elizbarashvili, N., Svanadze, D., Elizbarashvili, R., Gurgenedze, M., Bubashvili, L. (2025). The importance of Georgia's resort and recreational resources and geographical classification of resorts. *Human Geography Journal*, 38, 29-35. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-03>

Introduction

Recreation and recreational farming are closely linked to the geographical environment. Its potential is closely linked to the natural characteristics and landscape diversity of the territory, the geographical features of farming and social infrastructure. **Active research** into the geographic features of recreational farming and resources dates back several decades. Nevertheless, due to the diversity of the issue, it is still common in scientific or popular science literature to find mutually exclusive or opposing views on its definition. Moreover, the relevant direction is practically not represented among the commissions of the International Geographical Union, except for the Commission on Tourism, Leisure and Global Change (IGU commission of Geography of Tourism, leisure and Global Change). The same can be said about one of the main directions of recreational geography - the geographical study of resort management. There are almost no studies in this regard, which is also related to the specificity and diversity of the issue.

Specialists in the field of public geography believe that the main subject of recreational geography research is recreational territorial systems, which consist of several interconnected subsystems. These include: natural and cultural objects, relevant infrastructure, service personnel, and recreational users (Tsarfis, 1979). It is clear that in the case of presenting only such types of recreational resources as cultural, historical, educational, entertainment or sports facilities, recreational geography is considered as part of social geography. If we connect recreational-territorial systems with resorts, here the natural and social subsystems are characterized by almost equal functions. In this case, recreational geography is a more integrative (social-natural science) geographical direction than social-geographical. The affiliation of recreational geography to integrative geography becomes even more evident if we consider cultural and historical landscapes (Erikstad, Uttakleiv, Halvorsen, 2015, Deng, Li, *etc.*, 2020, Elizbarashvili, Meladze, *etc.*, 2022, Groot, Born, 2003, Ramos, Silva, 2015, Franch-Pardo, Brian, *etc.*, 2017) or protected areas as recreational subsystems.

Recreation is one of the most important areas of public activity and a determining factor in socio-economic efficiency. It is closely related to the geographical environment, since its features are territorially different. Such a situation is associated with its versatility - the spatial features of the natural environment and natural resources, population and economy, social and transport infrastructure. The field of study of recreational geography includes those objects that consist of natural and social elements. Due to this, it has developed on the border of both natural and social geography, medical geography and separate directions of geography.

In the geographical literature, recreational economy and system are considered a social phenomenon (Andreas Skriver Hansen, 2021, Mitchell, Smith, 1985, Luís Nobre Pereira, Thomas Panagopoulos, 2022), because in this regard, human activity is social in nature and is related to the restoration of his energy (practically -

health).

Research methods

Recreational geography uses research methods (comparative, field, historical, cartographic, statistical, modeling, sociological survey, *etc.*) that are known in geography. Currently, the assessment of the environmental impact of recreational systems, forecasting of territorial development, and recreational planning are considered interesting and promising areas (Elizbarashvili, 2024). Geographical research of resorts, as well as recreational facilities, can be carried out using both geographical analysis and synthesis, as well as comparative, expeditionary, geoinformatics, sociological, and other methods.

For geographical research of resorts and resort economy, it is desirable to study such issues as:

- The impact of the natural environment or landscape on human health;
- Study of landscape structure and functions (Elizbarashvili, Meladze, *etc.*, 2022, Ramos, Silva, 2015, Franch-Pardo, Brian, *etc.*, 2017, Tongway, Hindley, 2009, Mitz, Kremer, Larondelle, Justin, 2021);
- Research on the recreational (resort) and aesthetic value of the landscape;
- Classification of resorts according to location, landscapes, purpose (treatment of diseases), mineral or thermal waters, climate (dryness index, sunlight, temperature amplitude, pressure, humidity, snow cover), natural resource potential (vegetation, reservoirs, fauna, natural monuments, relief, *etc.*), usage traditions (*i.e.* history), folk beliefs (attitude of the local population to medicine), uniqueness, historical-cultural (historical monuments, cultural objects, *etc.*) and transport (accessibility, Internet, *etc.*) infrastructure, and in general - natural and socio-economic factors;
- Regionalization of the resort economy (to identify regions in which resorts are concentrated not only in terms of quantity, but also in terms of uniqueness and specialness) and zoning (through the allocation of landscape and recreational units);
- Spatial and landscape planning of resorts.

Results

1. Some current issues in assessing the recreational potential and attractiveness of the territory

The assessment of the recreational attractiveness and capacity of a territory is related to the study of several issues. Among them, the following are important: a comprehensive assessment of recreational potential (resources), the features of their use, the ecological state of the natural environment (natural landscape), and the material and socio-economic capabilities (potential) of the recreational facility.

A complex assessment of recreational potential involves the study of dozens of issues and objects, which is a rather difficult scientific and practical task. There are no generally accepted criteria for it, which makes it difficult to assess complex natural, historical-cultural, or socio-economic factors. This is especially true for a

recreational facility or place of local importance, which cannot be said for a country or a large region. The possibilities of using the recreational potential of a country are to some extent indicated by the dynamics of the number of vacationers and budget revenues, which are related to the biological and landscape, historical and cultural diversity of the country, the size of the country, food and folk craft traditions, ethnogeographic features, the duration of the recreational period, diversity, etc. Such characteristics are limited in the case of a local recreational area or resort, although some of them (especially natural diversity) can be considered in high detail.

The recreational attractiveness of the territory is also related to the standard of living of the local population, qualified personnel, the modern level and directions of agricultural development, the ratio of vacationers to the local population, the availability of infrastructure and transport communications. Considering such characteristics, the recreational potential of Georgia, especially resort agriculture, has not been practically studied.

Recreational attractiveness is related to the recreational capacity of the territory and requires its consideration. Consideration of recreational capacity is directly related to environmental protection problems, which often becomes a prerequisite for the degradation of the natural environment. There are no generally accepted criteria for recreational capacity, which is due to the diversity of the natural environment. Such capacity varies depending on forested and non-forested, mountainous and plain, water bodies and rivers, recreational activities and goals, etc.

Recreational geography is primarily a part of geographical sciences, which is why it has the closest and most complementary connections with several main directions of geography. Recreation is a part of agriculture for economic geography, an object of assessment and research of natural resources and elements (water, climate, vegetation, landscapes, relief) for physical geography, an area of research into the natural environment and human ecology for medical geography, and an area of study of the recreational potential of regions and recreational flows for geography. Recreational geography is also closely related to regional planning (including landscape planning) and urban planning, which is related to the recreational needs of the population and sustainable ecological development.

The main goal of its research is also related to the objects of recreational geography. It is the study of those spatio-temporal regularities that are related to the geographical features of the formation, dynamics, development, diversity, functioning, territorial organization and planning effectiveness of recreational objects and territorial systems. The importance of territorial (landscape) planning in recreational geography has not been studied either at the theoretical or practical level.

One of the components and visible parts of the territorial development of recreational systems are resorts. Their importance in recreational economy is immeasurable. Georgia is rich in such recreational resources, the complex study and planning of which is a pressing task of the Georgian Geographical School.

From the recreational assessment of environmental elements, special attention is paid (Voprosi, 2014) to

relief, vegetation, water bodies, and climatic phenomena.

From the **relief** assessment, the division of the territory (alternating between mountains and plains), relative heights, diversity of relief forms (glacial, karst, volcanic, peak, nival), etc. have a special recreational purpose. The large variation in relative heights creates effective landscapes, which is important for the aesthetics of the landscape. In this case, the optimal selection of viewpoints and exposure (in terms of the illumination of the territory) is essential for a recreational object, which is possible using GIS methods.

When assessing **vegetation**, special importance is attached to its species composition, medicinal properties, layering, age, etc. It is known that coniferous, mixed, polydominant and multi-layered forests, in the formation of which many species or evergreen elements participate, are distinguished by their effectiveness.

When assessing **water bodies**, it is advisable to pay special attention to their spatial (lakes, reservoirs, swamps) and linear (rivers) forms and recreational use possibilities. Large-scale objects that create effective landscapes have a significant advantage. In this case, both the area of the reservoir and the transparency, salinity or temperature of the water are important. The effectiveness of rivers can be related to their slope (fall), the shape of the gorge (closed and open), the number of waterfalls and rapids, the volume of suspended material, the species composition of the living world, etc.

Atmospheric events cannot be predicted in advance, although the frequency and periodicity of events characteristic of a particular place are known. Observing them can become one of the forms of recreation. It is also worth noting the transparency of the atmospheric air, which is determined by the amount of vapor and vegetation. At night, observing the transparent sky leaves a unique impression.

When evaluating **resorts**, general characteristics such as geographical accessibility (location and transport accessibility), sustainability (seasonal durability), capacity (facilities or usable space), comfort (based on climatic conditions), natural diversity, attractiveness (presence of effective medical and landscape resources), etc. can be used. Such characteristics differ in the case of assessing the natural environment of marine, mountain and climatic-balneological resorts (for example, the Abastumani resort).

2. Potential and development prospects of Georgia's resort and recreational economy

Georgia is known for its recreational resources worldwide, and especially in the Caucasus. It is home to more than 100 resorts (55) and health resorts (Human, 2021). About 2,000 mineral springs have been identified and studied in Georgia, most of which are distinguished by their high balneological value. It is also worth noting three important factors in the development of resort economy and health tourism in Georgia:

1. The main resorts are located in a comfortable relief and climatic zone, i.e. up to 1,500 meters above sea level;
2. The country's territory is characterized by a high density of resorts and recreational facilities;
3. The high health-improving potential of Georgian resorts, which is associated with the effective treat-

ment of cardiological, neurological, gastroenterological, skin, bone and joint diseases, and other diseases.

In Georgia, there are such functional types of settlements as a resort town, a resort town, or a resort village.

Georgia has all the types of resorts known in the world. The main ones are sea, mountain, and climatic-balneological resorts.

3. Classification of Georgian resorts

The paper discusses the geographical, historical-cultural, recreational and infrastructural features of 55 resorts in Georgia. The resorts were classified according to the following characteristics:

1. Geographical features

- ✓ Location
- ✓ Relief
- ✓ Geological structure
- ✓ Climate
- ✓ Waters
- ✓ Vegetation
- ✓ Landscapes

2. Recreational values

- ✓ Natural Monuments
- ✓ Protected Areas

3. According to historical and cultural values

- ✓ Historical and cultural monuments

4. By infrastructure

- ✓ Distance from a large settlement (airport)

A total of 29 parameters were considered, 25 of which are not found in the scientific literature related to Georgian balneology.

Classification of Georgian resorts by geographical features

1. Location

Location (according to the altitude of the place. It was assessed according to mountainous and plain lowlands, namely: resorts up to 1000 meters above sea level, from 1000 to 2000 meters and above 2000 meters. In Georgia, 32 resorts (58%) are located up to 1000 meters above sea level, 22 resorts (40%) from 1000 to 2000 meters, and above 2000 meters - 1 (Gudauri). 15 resorts are located within the plain relief, 23 - in the hilly zone, and 17 - in mountainous relief. Thus, 70% of Georgian resorts are located in an environment favorable for the development of road infrastructure. Almost 2/3 of Georgian resorts are located in relatively comfortable, plain-lowlands, low and medium mountains.

2. Geological structure

There are 20 resorts in the sedimentary rocks area, 28 in the metamorphic rocks area, and only 7 in the igneous rocks area. Thus, 87% of Georgia's resorts are located in favorable geological environments.

3. Climate

3.1. The average summer air temperature is up to +14 0 C in 12 resorts, +15 to +22 0 C in 27 resorts, and above 23 0 C in 16 resorts. Thus, more than half of Georgia's resorts are characterized by comfortable average summer temperatures.

3.2. Positive average winter temperatures are characteristic of 19 resorts, -1-5 0 - for 26 resorts, -6 0 and less - for 10 resorts. Thus, 82% of Georgian resorts are characterized by relatively comfortable average winter

temperatures.

3.9. Precipitation in the warm (recreational) period, i.e. up to 700 mm, characterizes 25 resorts, 700–1000 mm - 16, and more than 1000 mm - 14 resorts. Thus, almost half of Georgian resorts are characterized by comfortable precipitation rates in the summer.

4. Hydrography

40 resorts have proximity to hydrological objects, or a possible recreational connection, with rivers, 2 with lakes or reservoirs (Tbilisi, Ritsa), and 13 are sea resorts.

5. Landscapes

The largest number of resorts and resort areas in Georgia (102 units in total) are located within the subtropical humid Colchian forest landscape of plains and hills. Here their number reaches 33 (32%). Among them, climatic and balneological resorts prevail. In second place is the low mountain moderately warm humid and semi-humid forest landscape (12 resorts). According to the number of resorts, the following are distinguished:

Moderately warm, semi-humid, forest and shibliak landscapes of plains and hills, moderately warm humid Colchian forest of low mountains, moderately warm humid beech and oak-hornbeam forests of medium mountains, and cold subalpine forest and meadow landscapes of high mountains. Each landscape features 7 resorts and resort areas. 5 resorts and resort areas are found in the medium-mountain moderately warm humid Colchian forest landscape.

6. Population density

Low population density (up to 100 people per square kilometer) in the surrounding areas is characteristic of 45 resorts (depending on the municipality), medium (100-150 people) - for 7 resorts, and the population density in the vicinity of 3 resorts (Batumi, Tbilisi, Tskaltubo) exceeds 150 people. The number of population (density) can be considered an essential characteristic of the development of resorts.

7. Natural monuments and protected areas

7.1. In the vicinity of 53 Georgian resorts, or within 50 kilometers, there is a natural monument (waterfalls, caves, travertines, panoramic views, etc.), in 2 resorts (Anaklia, Ujarma) such monuments are within 50-100 km. Thus, in the vicinity of the absolute majority of Georgian resorts, there is a natural monument, which enhances their recreational purpose.

7.2. Protected areas are located within 50 kilometers of 46 resorts, 50-100 kilometers from 8 resorts, and more than 100 km from 1 resort (Muashi). Thus, the vast majority of Georgian resorts have protected areas nearby, which greatly enhances their recreational potential.

8. Historical and cultural values

54 resorts stand out based on their proximity to historical and cultural monuments (up to 50 km), while 1 (Ritsa) is up to 100 km away from them.

9. Natural healing factors

Among the 102 resorts and resort areas in Georgia, 45 have a climatic profile (44%), 27 have a balneological profile (26%), 17 have a balneo-climatic profile, 12 have a climatic-balneological profile, and 2 have a natural mud treatment.

According to the resorts alone, there are 27 climatic profiles (almost half). 12 have a balneological profile, and 16 resorts have a balneo-climatic profile.

Summary and discussion

The therapeutic, health-improving and prophylactic purpose of Georgian resorts is related to a number of factors. Among them, of course, the most important are the balneological and climatic-balneological characteristics of the resort. However, geographical features such as

location, altitude, open and wide landscape, geological structure, climate comfort, type of hydrological objects, species composition of vegetation, degree of landscape transformation, proximity to historical and cultural values, etc. are of no less importance.

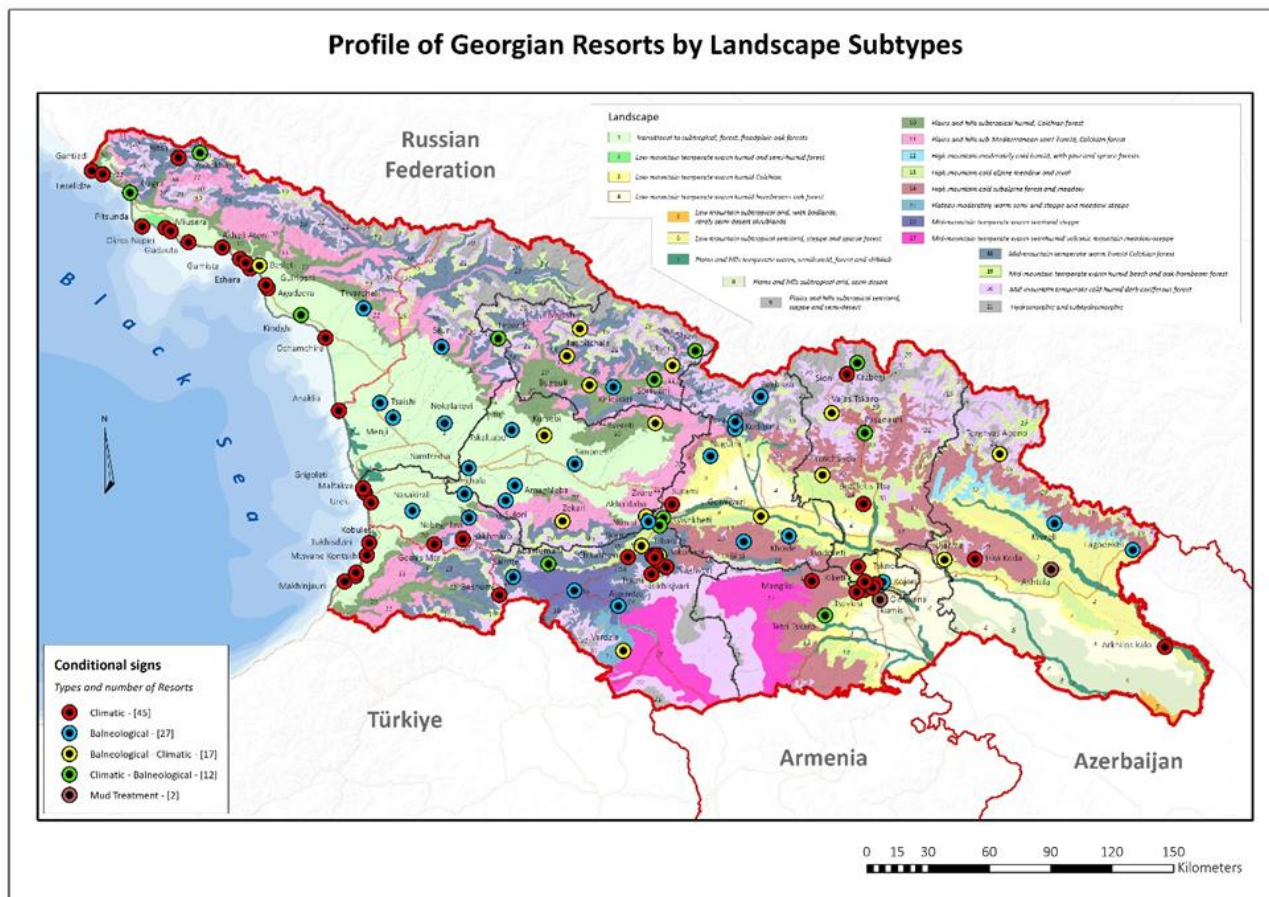


Fig.1. Georgian resorts and geography of resort areas by landscape

Georgian resorts, based on the comfort of the geographical features considered, can be grouped into three types - high, medium, and low comfort. 1. There are 25 resorts in Georgia with high comfort geographical (environmental) and recreational characteristics. The comfort index of their geographical location and environmental factors is 65%. 2. 30 (50%) resorts are distinguished by their geographical and recreational characteristics with average comfort. 3. Only one resort has a low indicator - Muash. The comfort index of its geographical environment reaches 30%.

The development and operation of resorts requires the development of environmental assessment and protection policies. As a rule, the activities of vacationers create a number of ecological problems. In order to prevent the situation, it is desirable to apply the principles of landscape architecture and landscape planning (<https://uk.indeed.com>, <https://worldlandscapearchitect.com>, Elizbarashvili, 2024, Landscape, 2009) for the sustainable development of a recreational facility. This will ensure the preservation and improvement of the recreational facility's land-

scape, and the enhancement of its recreational value. This approach is typical of recreational farming in developed countries (Voprosi Geografii, 2014).

It is clear that any recreational facility requires landscape planning, maintenance and management in order to ensure its sustainable socio-economic and ecological development.

Among the transformations of the geographical environment that may result from the operation of a recreational facility (resort).

Landscape planning (Landscape planning, 2009, Piloting, 2009) can play a significant role in solving this problem, through which both the functional zoning of the territory and its regulations will be implemented, as well as the determination of forms of use (preservation, improvement, development). Landscape planning will determine the forms and intensity of use of a recreational facility, its sustainability, the permissible scale of impact, and its compliance with the natural potential of the landscape. In the landscape planning of a recreational facility, the analysis and synthesis of its geographical characteristics is of crucial importance.

References:

1. Beruchashvili, N. (1983). Landscape Map of Georgia. Scale 1:1,500,000. Tbilisi: Archive of Tbilisi State University.
2. Biological and Landscape Diversity of Georgia, (2000). Tbilisi, Published by WWF Georgia Country Office, 312 p.
3. Geography of Georgia (2000). Tbilisi, 345 p. [in Georgian].
4. Human Geography of Georgia (2021). Tbilisi, 455 p. [in Georgian].
5. Andreas Skriver Hansen (2021). Understanding recreational landscapes – a review and discussion. *Landscape Research*, 46 (1), 128-141. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01426397.2020.1833320#abstract>
6. Mitchell, Lisle S., & Smith, Richard V. (1985). Recreational geography: inventory and prospect. *The Professional Geographer*. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.0033-0124.1985.00006.x>
7. Goda Lukoseviciute, Luís Nobre Pereira, & Thomas Panagopoulos (2022). The economic impact of recreational trails: a systematic literature review. *Journal of Ecotourism*, 21(2), 1-28. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/358231295>
8. Tsarfis, P.G. (1979). Recreational geography of the USSR, resort and tourism aspects. M.: Mysl, 311 p. [in Russian].
9. Tongway, D., & Hindley, N. (2009). Landscape function analysis: a system for monitoring rangeland function. *African Journal of Range & Forage Science*, Volume 21. 2004. Issue 2. <https://doi.org/10.2989/10220110409485841>
10. Mitz, E., Kremer, P., Larondelle, N., & Justin D.S. (2021). Structure of Urban Landscape and Surface Temperature: A Case Study in Philadelphia, PA. *Brief research report article*. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.592716>
11. Franch-Pardo, I., Napoletano, Brian M., Bocco, G., Barrasa, S., & Cancer-Pomar, L. (2017). The Role of Geographical Landscape Studies for Sustainable Territorial Planning. *Sustainability* 2017, 9(11), 2123. <https://doi.org/10.3390/SU9112123>
12. Ramos, I.L., & Silva, R.R. (2015). The European Landscape Convention at Urban scale: insights from an exploratory approach in Lisbon. *Belgian Journal of Geography*, 3, 114-121. <https://doi.org/10.4000/belgeo.16539>
13. Erikstad, L., Uttakleiv, L.A., & Halvorsen, R. (2015). Characterization and mapping of landscape types, a case study from Norway. *Belgian Journal of Geography*, 3, 131-145. <https://doi.org/10.4000/belgeo.17412>
14. Deng, L., Li, X., Luo, H., Fu, E., Sun, J.M.L., Huang, Z., Cai, S., & Jia, Y. (2020). Empirical study of landscape types, landscape elements and landscape components of the urban park promoting physiological and psychological restoration. *Urban Forestry & Urban Greening*, Volume 48. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.126488>
15. Elizbarashvili, N., Laoshvili, Z., Dvalashvili, G., & Elizbarashvili, R. (2021). Geographical Diversity of Georgia and Perspectives of Planning of Geoparks (Geo Heritages). *Advances in Geographical and Environmental Sciences*. Chapter 1 In Springer Book: Global Geographical Heritage, Geoparks and Geotourism. pp. 3-13. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4956-4_1
16. Elizbarashvili, N., Meladze, G., Grigolia, L., Sandodze, G., Gogoladze, S., & Gurgendize, M. (2022). Landscapes – Structure, Functions, and Development Trends (On the Example of Landscapes of Georgia). *Open Journal of Ecology*, Vol. 12. <https://doi.org/10.4236/oje.2022.121005>
17. Gurgendize, M. (2021). Geographical characteristics and economic importance of medicinal plants in Georgia. *Geography of Georgia*, 11, 71-80 [in Georgian]. Retrieved from <https://geographyge.tsu.ge/ka/menu/41/5>
18. Elizbarashvili, N. (2024). Spatial Planning and Geography. *TSU Interdisciplinary Scientific Journal “Geography of Georgia”*, № 14, Publ. TSU, pp. 5-18. Retrieved from <http://geographyge.tsu.ge/js/source/%2B%20Print%20-%20Journal%20.pdf>
19. W.T. de Groot, & R.J.G. van den Born (2003). Visions of nature and landscape type preferences: an exploration in the Netherlands. *Landscape and Urban Planning*, 63, 127-138. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00184-6](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00184-6)
20. Landscape planning – methodology and experience (2009). Tbilisi – Bonn – Irkutsk [in Georgian].
21. Piloting Landscape Planning in the Countries of the South Caucasus (2009). Baku, Tbilisi, Yerevan, 121 p.
22. *Voprosi Geografii*, 127, 2014. Retrieved from <https://elibrigo.ru/safe-view/123456789/219390/1/OJLQvtC>
23. What does a landscape architect do? (With salary and skills). Retrieved from <https://uk.indeed.com/career-advice/finding-a-job/what-does-landscape-architect-do>
24. What is landscape architecture? Retrieved from <https://worldlandscapearchitect.com/what-is-landscape-architecture/?v=0ba64a0dea00>

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Нодар Елізбарашвілі

д-р геогр. н., професор, завідувач кафедри географії Грузії та ландшафтного планування,
Тбіліський державний університет імені Ів. Джавахішвілі, проспект Чавчавадзе, 3, Тбілісі, 0179, Грузія
e-mail: nodar.elizbarashvili@tsu.ge, <https://orcid.org/0000-0001-8537-7728>

Давид Сванадзе

доктор філософії, завідувач лабораторії ГІС
Тбіліський державний університет імені Ів. Джавахішвілі, проспект Чавчавадзе, 3, Тбілісі, 0179, Грузія
e-mail: svanadze@tsu.ge, <https://orcid.org/0000-0001-9304-5504>

Русудан Елізбарашвілі

аспірант кафедри соціально-економічної географії,
Тбіліський державний університет імені Ів. Джавахішвілі, проспект Чавчавадзе, 3, Тбілісі, 0179, Грузія
e-mail: rusoelizbarashvili@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2778-340X>

Міранда Гургенідзе

аспірантка кафедри географії Грузії та ландшафтного планування,
Тбіліський державний університет імені Ів. Джавахішвілі, проспект Чавчавадзе, 3, Тбілісі, 0179, Грузія
e-mail: mirandaqurgenidze5@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-2059-4809>

Луїза Бубаішвілі

аспірантка кафедри географії Грузії та ландшафтного планування,
Тбіліський державний університет імені Ів. Джавахішвілі, проспект Чавчавадзе, 3, Тбілісі, 0179, Грузія
e-mail: likabubashvili@yahoo.com, <https://orcid.org/0009-0003-2034-1427>

ЗНАЧЕННЯ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ГРУЗІЇ ТА ГЕОГРАФІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ КУРОРТІВ

У статті розглядаються географічні особливості та класифікація курортно-рекреаційних ресурсів Грузії. Рекреація та рекреаційне землеробство пов'язані з географічним середовищем, його природними характеристиками та ландшафтним різноманіттям, а також з географічними особливостями сільського господарства та соціальної інфраструктури.

Галузь вивчення рекреаційної географії включає ті об'єкти, що складаються з природних та соціальних елементів. Завдяки цьому вона розвивалася на межі окремих напрямів як природничої, так і соціальної географії, медичної географії.

Географічні дослідження курортів, а також рекреаційних об'єктів, можуть проводитися за допомогою як географічного аналізу та синтезу, так і порівняльних, експедиційних, геоінформаційних, соціологічних та інших методів.

Для географічних досліджень курортів та курортного господарства бажано вивчати такі питання, як:

- вплив природного середовища або ландшафту на здоров'я людини;
- структура та функції ландшафту;
- дослідження рекреаційної (курортної) та естетичної цінності ландшафту;
- класифікація курортів за розташуванням, ландшафтами, призначенням (лікування захворювань), мінеральними або термальними водами, кліматом (індекс сухості, сонячне освітлення, амплітуда температур, тиск, вологість, сніговий покрив), потенціалом природних ресурсів (рослинність, водойми, фауна, пам'ятки природи, рельєф тощо), традиціями використання (тобто історія), народними віруваннями (ставлення місцевого населення до медицини), унікальністю, історико-культурною (історичні пам'ятки, культурні об'єкти тощо) та транспортною (доступність, Інтернет тощо) інфраструктурою, та загалом – природними і соціально-економічними факторами.

Комплексна оцінка рекреаційного потенціалу передбачає вивчення десятків питань та об'єктів, що є досить складним науковим та практичним завданням. Для неї немає загальноприйнятих критеріїв, що ускладнює комплексну оцінку природних, історико-культурних чи соціально-економічних факторів.

Грузія вирізняється в усьому світі, і особливо на Кавказі, своїми рекреаційними ресурсами. У Грузії налічується понад 100 курортів та курортних зон. Виявлено та вивчено близько 2 тисяч мінеральних джерел, більшість з яких вирізняються високим бальнеологічним призначенням. Грузія має всі типи курортів, відомих світі. Основними з них є морські, гірські та клімато-бальнеологічні курорти.

У статті розглядаються географічні, історико-культурні, рекреаційні та інфраструктурні особливості 55 грузинських курортів. Загалом було розглянуто 29 параметрів, 25 з яких відсутні в науковій літературі, пов'язаній з грузинською курортологією.

У статті розглядаються географічні, історико-культурні, рекреаційні та інфраструктурні особливості 55 грузинських курортів. Загалом було розглянуто 29 параметрів, 25 з яких відсутні в науковій літературі, пов'язаній з грузинською курортологією.

Ключові слова: рекреація, Грузія, курорт, географія, фактор, оцінка, класифікація.

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Надійшла 04 квітня 2025 р.

Прийнята 15 травня 2025 р.

Ikram Saidi

PhD Student, Department of Social Geography and Regional Development,
University of Debrecen, Egyetem Tér 1, H-4032 Debrecen, Hungary
e-mail: ikram@mailbox.unideb.hu, <https://orcid.org/0009-0003-9665-0592>

Feyrouz Ahlam Saidi

PhD Student, Department of Social Geography and Regional Development,
University of Debrecen, Egyetem Tér 1, H-4032 Debrecen, Hungary
e-mail: saidiahlam04@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5165-3373>

**URBAN MUTATION IN ALGERIA: THE FUNCTIONAL EVOLUTION
OF ALI MENDJELI**

The dominant function of a city plays a crucial role in shaping its identity, influencing how it is perceived and experienced, and ultimately guiding its growth. The new town of Ali Mendjeli, located in northeastern Algeria, was established as a strategic response to Constantine's urban saturation, housing shortages, and increasing vulnerability to natural hazards, particularly landslides. Selected for its geographic proximity to Constantine and its availability of low-yield land, the site was planned to accommodate 300,000 residents across 1,500 hectares, in line with national decentralization and balanced development policies.

This study adopts a multidisciplinary methodology, including literature review, analysis of urban master plans, field observations, and interviews, to explore the city's functional evolution. Initially conceived as a residential relocation zone, Ali Mendjeli has undergone a dynamic transformation. By 2020, its population reached 461,885 with over 73,000 housing units. It evolved into a major academic center, hosting two university poles and receiving more than 30,000 students daily surpassing Constantine in student influx. This educational shift has significantly reinforced its regional influence. In parallel, a growing commercial function has emerged, reflected in the development of seven operational malls and nine more in planning or construction. This shift is largely driven by the retail decline in Constantine's center, prompting traders to relocate. Ritaj Mall, for instance, illustrates this trend with a strong attraction rate of 2.59 and a commercial environment dominated by non-food stores (72.2%).

Ali Mendjeli's transformation from a residential extension to a vibrant academic and commercial hub highlights the importance of functional diversity in forging a city's identity. These evolving roles not only enhance urban resilience but also strengthen the city's capacity to serve as a self-sustaining and integrated urban pole within Algeria's national urban network, raising important questions about its next phase of transformation and future identity.

Keywords: urban transformation, urban planning, functional identity, Ali Mendjeli, residential function, commercial function, university function.

In cites: Saidi, I., Saidi, F.A. (2025). Urban mutation in Algeria: the functional evolution of Ali Mendjeli. *Human Geography Journal*, 38, 36-41. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-04>

1. Introduction

The creation of new cities is often envisioned as a strategic response to the complex challenges faced by existing urban centers. These cities are typically designed using the latest planning theories and aim to embody an ideal urban model, one that overcomes the limitations of older cities. Despite these ambitions, many new cities around the world, including those in Algeria, have not been immune to issues affecting the quality of urban life. This highlights the ongoing need to rethink urban planning approaches in order to meet evolving development goals. In Algeria, the establishment of new cities forms part of a broader strategy aimed at addressing the persistent urban pressures experienced since independence. Major cities like Algiers, Oran, Constantine, and Annaba continue to attract large populations due to their concentration of services and economic activities. However, these cities often struggle to absorb this growth, resulting in spatial and functional imbalances across the national territory (Ballout, 2014). To correct this, the Algerian government has promoted the creation of new urban poles as instruments of spatial

rebalancing and sustainable development. The case of Constantine is particularly emblematic. Several interrelated factors contributed to the decision to establish the new city of Ali Mendjeli. First, Constantine faces recurrent and severe landslide hazards due to unstable geological formations, a situation exacerbated by seismic activity and climate change. Approximately 12% of the built area, around 736 hectares, is classified as unstable, leading to repeated damage to housing and infrastructure (Machane et al., 2008). Second, the city has experienced urban saturation, with its land portfolio exhausted for over two decades, leaving little room for safe and sustainable expansion (Benidir, 2007). This spatial constraint coincided with overpopulation and a deepening housing crisis, driven by rapid urbanization, rural exodus, and continuous demographic growth. These pressures significantly strained the city's infrastructure and public services (Belguidoum, 2021).

Finally, this local context aligned with a broader national orientation toward a polarized urban policy, promoting decentralization and balanced regional development.

As part of this strategy, satellite towns like Ali Mendjeli were planned to reduce pressure on large urban centers while supporting a more equitable and sustainable urban network across the country.

In this context, the article focuses on the new city of Ali Mendjeli, with particular attention to the role of its primary function in shaping urban identity and guiding development. By examining how the city has evolved from a residential extension into an emerging academic and commercial hub, this study explores whether such functional mutations reinforce or compromise the city's founding objectives. How has the dominant function of Ali Mendjeli changed over time, and what does this evolution reveal about the formation of a new urban identity?

This article adopts an interdisciplinary methodology combining literature review, analysis of urban planning documents, field observations, and semi-structured interviews. In addition, the study draws on insights from a previous research project (survey) that examined the impact of shopping malls in Ali Mendjeli on economic, spatial, and social dynamics. That study employed questionnaires targeting both traders and clients, revealing that 75% of respondents identified "commercial purpose" as their main reason for being in the city. This unexpected finding inspired the core question of the current article: if Ali Mendjeli was initially planned as a residential extension to relieve pressure on Constantine, has it since undergone a functional shift toward com-

merce and what does this say about the city's evolving identity?

2. Results and Discussion

2.1. Residential Function as a Foundational Pillar of Ali Mendjeli

2.1.1. From Concept to Reality: Origins and Evolution of Ali Mendjeli

Establishing the new city of Ali Mendjeli emerged as a strategic response to Constantine's urban constraints, driven by two main factors: the need to contain the city's rapid urban expansion and to centralize reconstruction efforts within a unified, well-planned urban area. Located about 13–15 km south of Constantine on the Ain El Bey plateau, the site was selected for its large flat surface, good construction potential, and lack of prior urbanization. Originally overlooked due to its remoteness and low population density, the plateau's 1,500 hectares, out of a 6,000-hectare land reserve, proved ideal for a new city that could accommodate continuous development. The urban design was structured into 20 neighborhood units, with additional southern and western extensions, aiming to create a balanced city offering both housing and employment opportunities. Strategically positioned near major transport arteries, including the East-West highway, National Road 79, and the province Road 101, as well as proximity to Mohamed Boudiaf Airport, Ali Mendjeli was envisioned not only as a residential relief zone for Constantine's overcrowded center but also as a self-sufficient urban pole (Lakehal, 2020; Mazouz, 2013).

Table 1

Timeline of Planning and Implementation of Ali Mendjeli

Source: Kassah Laouar, 2007 based on the monograph of the province of Constantine

Year	Action
1974	Initial planning for the new city was assigned to the local study office CADAT (now URBACO), with Czech experts conducting the study under the Urban Master Plan.
1982	Proposal for constructing a new city was formalized; initial studies were completed and a site selected based on the Master Plan guidelines.
1983	The Council of Ministers decided on May 22 to resume and continue planning studies for the new city on the current site.
1988	Interministerial decree No. 16 (January 18) approved studies covering Constantine and its surroundings within a 20 km radius.
1990	URBACO was tasked by local authorities with launching operational studies to allocate land for developers.
1991	URBACO presented two options for city development (35,000 or 52,000 housing units). The province opted to launch construction in Neighborhood Unit 06.
1992	Multiple meetings led to decisions: adopting BNEDER's proposal, coordinating between PUD and BNEDER studies, launching a national seminar and urban design competition, forming a follow-up committee (March 28).
1993	On February 22, a management office for the new city was proposed, and provisional land reservation was enacted by decree No. 93/10910 (May 5). Housing and infrastructure development continued.
1994	The first Land Occupation Plan (POS) was released by the Urban Planning Directorate in November.
1995	On April 4, a meeting adapted the POS zoning and central layout to align with CW 101 road profile.
1998	Creation of the new city was officially approved by Interministerial Decree No. 16 (January 28).
1999	The first residents settled in Ali Mendjeli.
2000	Official inauguration and naming of the city as "Ali Mendjeli" by the President; coordination cell established in the city.
2001	National seminar titled "Why a New City?" held on May 22-23 by the Land Use Planning Lab, Faculty of Earth Sciences.
2002	New Cities Law enacted to define legal conditions for establishing and developing new cities in Algeria.

2.1.2. Distribution of Housing Program Types in Neighborhood Unit 06

The initial phase of the relocation process to the new city commenced in Neighborhood Unit 06, with priority given to residents affected by landslides. Within this unit, the social housing program comprises 1,701 units, accounting for 61.25% of the total housing units in the unit neighborhood. Social housing, in this context, refers to a government-subsidized housing initiative aimed at providing affordable homes for low-income families. The participatory social housing program includes 964 units, or 34.72% of the total, while the promotional housing program consists of 112 units, representing 4.03% of the overall housing in the unit (Kassah Laouar, 2007).

2.1.3. Population development of Ali Mendjeli

Between 1999 and 2003, a total of 7,618 socio-rental units were allocated in Ali Mendjeli for relocated

families. Of these, 3,500 units were provided to families from slums, 2,997 to those from the old city and Casbah, and 1,121 units to landslide victims from Saint-Jean. These relocations played a crucial role in addressing the housing crises faced by displaced populations in Constantine, particularly for those living in precarious conditions or affected by natural disasters. Between 2008 and 2012, Ali Mendjeli experienced significant population growth driven by waves of relocation. In 2008, the population stood at 61,075, but by 2012, it had surged to 211,360. This sharp increase can be attributed to planned relocations, particularly for residents of slums and areas prone to landslides in Constantine. The relocation efforts were intensified in 2012, with a focus on addressing the housing needs of vulnerable populations. These resettlements were a major factor in the rapid demographic growth of Ali Mendjeli, transforming the city into a central hub for displaced populations (URBACO 2020).

Table 2

Population development of Ali Mendjeli between 1998 and 2020

Source: URBACO 2020

Years	1998	1999	2001	2003	2008	2010	2012	2014	2018	2020
Population	0	7,505	25,115	31,425	61,075	68,546	211,360	369,510	431,726	461,885

Between 2008 and 2020, Ali Mendjeli saw remarkable growth, with its population rising from 61,075 to 461,885, an increase of approximately 656.3%. In contrast, Constantine experienced a population decline of around -9.6%, dropping from approximately 520,000 to 470,000 residents. This sharp contrast highlights the effectiveness of relocation policies and the strategic role of Ali Mendjeli in alleviating the pressure on the mother city, Constantine. The goal of addressing housing shortages and improving living conditions for the relocated victims and those at risk of landslide was clearly achieved, as the city's population growth reflected the success of these initiatives in meeting the needs of residents and reducing overcrowding in the urban core.

2.2. The University Function: Ali Mendjeli as an Academic Hub

Ali Mendjeli has established itself as a major university city in eastern Algeria, significantly influencing student mobility patterns at both regional and national levels. The city hosts two major institutions of higher education: University of Salah Bounider Constantine 3 (situated in the Northern extension of Ali Mendjeli) and University of Abdelhamid Mehri Constantine 2 (in Neighborhood Unit 03), each comprising numerous specialized faculties that cater to a wide range of academic disciplines. These universities encompass a broad spectrum of fields, with key faculties including the Faculty of Medicine, Architecture and Urbanism, Faculty of Engineering, Faculty of Information Sciences and Communication, Faculty of Political Science, and the Faculty of Economic, Commercial, and Management Sciences. The presence of institutes such as the Institute of Urban Techniques Management and the Institute of Physical Education and Sports Sciences further enriches the academic offering in Ali Mendjeli. Approximately 30,278 students travel to the city to pursue their studies daily.

Most of these students (56.69%) come from other provinces, reflecting Ali Mendjeli's status as a national academic destination (Acherard et al., 2020). Additionally, 37.73% originate from neighboring communes within the Constantine grouping and 5.11% from other communes in the province of Constantine. Although international students represent only 0.47%, their presence underscores the growing global relevance of Ali Mendjeli's educational institutions. In contrast, only 1,771 students leave Ali Mendjeli daily to attend universities in Constantine, highlighting the city's growing academic self-sufficiency. Internal mobility is also notable, with students commuting within Ali Mendjeli to attend various faculties, supported by a developing local transport infrastructure. These figures confirm Ali Mendjeli's evolution into a dominant university center, contributing substantially to regional development and academic advancement (Sidi Boumedine, 2017; Kassah Laouar, 2007).

2.3. The Rise of Ali Mendjeli as a Commercial Hub

As part of a field survey in order to understand the multifunctional role of the malls, conducted with 125 individuals in Ali Mendjeli, respondents were asked to identify their primary purpose for being in the area. The results reveal that while 35.4% indicated residential reasons and 26.1% educational, a notable 32.7% cited commercial activities as their primary motive. This substantial percentage underscores the growing role of Ali Mendjeli as a commercial hub within the region, highlighting the increasing centrality of commerce in shaping the city's urban dynamics and spatial practices (Figure 1). Ali Mendjeli demonstrates strong regional appeal, attracting 44.8% local visitors and 7.7% international ones (from Tunisia, Libya, and France). This is largely due to the dominance of non-food trade (72%), with an

attraction force of 2.59 confirming the mall's solid commercial pull (Figure 2).

Even though the functionality shifted from residential to university, it did not drastically affect Ali Mendjeli's urban structure. The emergence of the commercial function has significantly transformed the city, revealing a clear divergence between the original urban planning framework and the evolving reality (Yahi et al.,

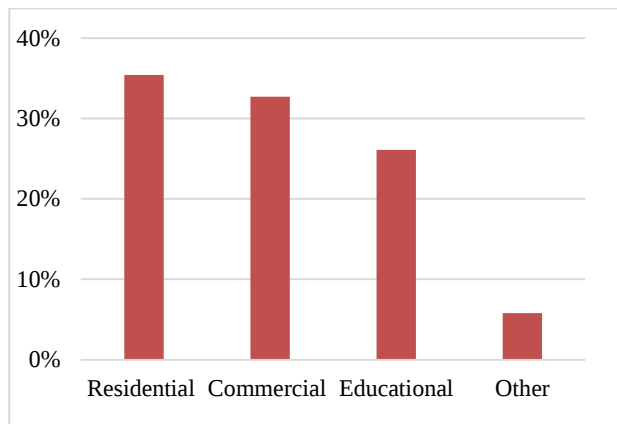


Figure 1. The place of residence of visitors
Source: edited by the authors based on the survey

Public transport infrastructure was also reinforced by introducing 15 urban bus lines operated by both public and private sectors. The nearby Ali Mendjeli land station, spanning 2,300 square meters, has become a major regional transport node, connecting the city to surrounding provinces through 63 bus lines and 385 buses, serving nearly one million passengers annually (Douichen et al., 2023). Though not originally planned, these commercial developments have driven substantial urban transformations, compelling the municipality to expand infrastructure and adapt spatial planning strategies. According to Zorgane et al. (2022), traders from the

2020). Initially planned with a focus on housing and academic institutions, the city's development trajectory changed with the rise of unplanned commercial hubs like Ritaj Mall and "Yes Mall." A key indicator of this shift is the expansion of the tramway line, which grew from 7.8 km in 2013 to 17.2 km by 2021, notably extending to the University of Abdelhamid-Mehri (urbanrail.net).

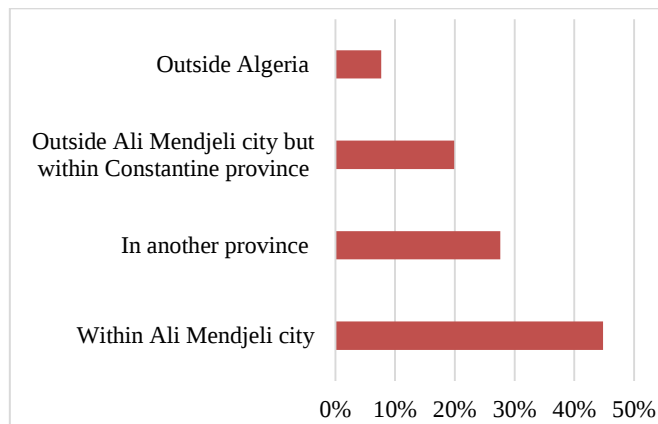


Figure 2. Reasons for being in Ali Mendjeli city
Source: edited by the authors based on the survey

historic center of Constantine began relocating their businesses to Ali Mendjeli, driven by changing consumer preferences and the growing appeal of the new malls. The success of these commercial centers has not only reoriented economic flows but also influenced consumer behavior, notably increasing nighttime shopping activity. The commercial function has thus become a core driver of Ali Mendjeli's economic and urban identity, requiring a more integrated and flexible approach to sustainable city planning. And table 3 shows how the success of the existing malls contributed to the emergence of additional shopping hubs.

Table 3

Status of Malls in Ali Mendjeli
Source: edited by the authors based on Interview 2

Mall Status	Name	Location
Existing Malls	1 – El-Ritaj	NU06
	2 – Ritaj Mall	NU02
	3 – Yes Mall	NU02
	4 – Sans Visa Mall	NU07
	5 – Salah Bey Mall	NU07
	6 – La Coupole Mall	NU07
	7 – Oscar Shopping Mall	West extension
	8 – Square Shopping (180 stores - open market)	NU20
Malls Under Construction	1 – Zekara Mall	NU18
	2 – Shahla Mall	NU10
	3 – 2bm Mall	NU15
Planned Malls	1 – El Medina shopping (300 stores-open market)	West extension
	2 – Not Named yet	West extension
	3 – Not Named yet	West extension
	4 – Not Named yet	South extension
	5 – Big Boss Mall	NU15
	6 – Not Named yet	NU10

3. Conclusion

Tracking functional shifts in urban planning is essential to understanding how cities evolve and respond to changing social, economic, and spatial dynamics. In the case of Ali Mendjeli, the city's trajectory from a primarily residential function, focused on relocation and housing relief to becoming a university city and later a commercial hub reveals how layered and dynamic urban identities can become. Each of these functions has reshaped the city's landscape: housing initiatives laid the demographic foundation, academic institutions attracted a young and mobile population, and the rise of commerce stimulated regional integration and economic

activity. These transitions not only reflect policy decisions and investment strategies but also reconfigure how residents and visitors experience the city. They affect everything from infrastructure demands to cultural patterns, ultimately defining Ali Mendjeli's identity as a multifunctional urban center. This raises a forward-looking question: What will be the next dominant function for Ali Mendjeli? Will it emerge as a healthcare hub, a tech center, or a cultural capital? Recognizing these evolving functions allows planners and policymakers to anticipate needs, design adaptive strategies, and ensure sustainable urban growth while preserving and enhancing the city's unique identity.

References:

1. Acherard, S., & Boubnider, S. (2020). La mobilité pour les études universitaires dans la ville nouvelle Ali Mendjeli: Lecture et analyse des flux de déplacements. *Revue de l'Université des Frères Mentouri Constantine 1*, 31(2), 565-581.
2. Ballout, J.-M. (2014). Territorialization through "new cities" in the Maghreb: A comparative view of the projects of Ali Mendjeli (Constantine, Algeria) and Tamansourt (Marrakech, Morocco) [Doctoral dissertation, Université Montpellier III]. HAL Archives. Retrieved from <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03274284>
3. Belguidoum, S. (2021). Ali Mendjeli (Constantine), a new city in search of its identity: Commercial atmospheres and new urbanities. *Insaniyat. Algerian Journal of Anthropology and Social Sciences*, 1(91), 29-44. <https://doi.org/10.4000/insaniyat.24564>
4. Berkani, F. Z., & Benghadbane, F. (2023). The role of urban development strategy in achieving a strategic urban planning in new cities: Case study of the new city Ali Mendjeli (Algeria). *Civil Engineering and Architecture*, 11(5), 2840-2855. <https://doi.org/10.13189/cea.2023.110543>
5. Douichen, N., Madukali, H., & Kadri, T. (2023). The impact of the tramway on the urban dynamics of the eastern entrance (four-lane neighborhood) of the new city of Ali Mendjeli. Master's thesis, University of Larbi Ben M'hidi, Oum El Bouaghi. Retrieved from <http://dspace.univ-oeb.dz:8080/server/api/core/bitstreams/d2dd1256-c281-441f-ab78-d0b68d69c207/content>
6. Kassah Laouar, I. (2007). *The new city of Ali Mendjeli: Actors and governance in the building process*. Magister in Territorial Planning, Algeria.
7. Lakehal, A. (2020). La ville nouvelle d'Ali Mendjeli à l'épreuve des modes d'habiter. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, 73(280), 469-490. <https://doi.org/10.4000/com.12098>
8. Machane, D., Bouhadad, Y., Cheikhounis, G., Chatelain, J. L., Oubaiche, E. H., Abbes, K., Guillier, B., & Bensalem, R. (2008). Examples of geomorphologic and geological hazards in Algeria. *Natural Hazards*, 45(3), 295-308.
9. Master Plan for Urban Development and Planning. (2020, March). *Phase 1*.
10. Mazouz, S. (2013). Fabrique de la ville en Algérie et pérennisation d'un modèle : Le cas de la ville nouvelle Ali Mendjeli à Constantine. *Courrier du savoir*, 23-30.
11. Sidi Boumedine, R.P. (2017). Les villes nouvelles en Algérie: Une question apparemment réglée, mais une réalité complexe. *Les Cahiers d'EMAM*, 29.
12. UrbanRail.Net. (n.d.). Constantine light rail transit. Retrieved November 15, 2024, from <https://www.urbanrail.net/af/const/constantine.htm>
13. Yahi, A., & Dekoumi, D. (2020). The public spaces of the new city Ali Mendjeli: between attendance and use. *Humain Sciences*, 31(03). https://www.researchgate.net/publication/348522126_The_public_spaces_of_the_new_city_Ali_Mendjeli_between_attendance_and_use
14. Zorgane, Z., & Benidir, F. (2022). Classical Shopping VS Modern shopping malls: Complementarity or Rivalry Constantine's Case. <https://doi.org/10.20431/2456-4931.071205>

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Ікрам Саїді

кафедра суспільної географії та регіонального розвитку,

Університет Дебрецена, Дебрецен, Угорщина

e-mail: ikram@mailbox.unideb.hu, <https://orcid.org/0009-0003-9665-0592>

Фейруз Ахлам Саїді

кафедра суспільної географії та регіонального розвитку,

Університет Дебрецена, Дебрецен, Угорщина

e-mail: saidiahlam04@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5165-3373>

МІСЬКА МУТАЦІЯ В АЛЖИРІ: ФУНКЦІОНАЛЬНА ЕВОЛЮЦІЯ АЛІ МЕНДЖЕЛІ

Домінуюча функція міста відіграє вирішальну роль у формуванні його ідентичності, впливаючи на те, як його сприймають та переживають, і зрештою спрямовуючи його зростання. Нове місто Алі Менджелі, розташоване на північному сході Алжиру, було створено як стратегічну відповідь на перенасичення урбанізації міста Константіна, дефіцит житла та зростаючу вразливість до стихійних лих, зокрема зсувів. Обране через географічну близькість до Константіни та наявність низькопродуктивних земель, у цьому місці планувалося розмістити 300 000 жителів на 1500 гектарах, відповідно до національної політики децентралізації та збалансованого розвитку.

Це дослідження використовує міждисциплінарну методологію, включаючи огляд літератури, аналіз генеральних планів міст, польові спостереження та інтерв'ю для вивчення функціональної еволюції міста. Спочатку задумане як зона житлового переселення, Алі Менджелі зазнав динамічної трансформації. До 2020 року його населення досягло 461 885 осіб на понад 73 000 житлових одиниць. Воно перетворилося на великий академічний центр, де розташовані два університетські центри, та щодня приймає понад 30 000 студентів, перевищуючи Константіну за припливом студентів. Цей освітній зсув значно посилив його регіональний вплив. Паралельно з'явилася зростаюча комерційна функція, що відображається у розвитку семи діючих торговельних центрів та ще дев'яти, що перебувають у стадії планування або будівництва. Цей зсув значною мірою зумовлений спадом роздрібною торгівлі в центрі Константіни, що спонукає торговців до переїзду. Наприклад, торговий центр Ritaj Mall ілюструє цю тенденцію з високим коефіцієнтом привабливості 2,59 та комерційним середовищем, де домінують непродовольчі магазини (72,2%).

Трансформація Алі Менджелі з житлової функції на яскравий академічний та комерційний центр підкреслює важливість функціонального різноманіття у формуванні ідентичності міста. Ці ролі, що розвиваються, не лише підвищують стійкість міста, але й зміцнюють його здатність служити самодостатнім та інтегрованим міським полюсом у рамках національної міської мережі Алжиру, що порушує важливі питання щодо наступного етапу його трансформації та майбутньої ідентичності.

Ключові слова: міська трансформація, міське планування, функціональна ідентичність, Алі Менджелі, житлова функція, комерційна функція, університетська функція.

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Надійшла 23 березня 2025 р.

Прийнята 04 травня 2025 р.

Mykola Moskalenko

PhD (Biology), Associate Professor, Department of Biology and Methods of Teaching Biology,
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Romenska Str., 87, Sumy, 40002, Ukraine
e-mail: moskalenko_nikolay@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-0580-9314>

Olesia Kornus

PhD (Geography), Associate Professor, Head of the Department of General and Regional Geography,
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Romenska Str., 87, Sumy, 40002, Ukraine
e-mail: zavgeogr@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0001-7469-7291>

Anatolii Kornus

PhD (Geography), Associate Professor, Department of General and Regional Geography,
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Romenska Str., 87, Sumy, 40002, Ukraine
e-mail: kornus@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-5924-7812>

CHILDHOOD DISABILITY IN SUMY REGION: TERRITORIAL AND DEMOGRAPHIC ASPECTS

The article presents data on childhood disability (under 18 years) for the period 2012-2019 in the Sumy region. An analysis of the dynamics of changes in childhood disability during this period in the Sumy region, the city of Sumy, and the districts of the region was conducted. The study used materials from the State Statistics Service of Ukraine, the Ministry of Health of Ukraine, the Ukrainian Institute for Strategic Studies, the Regional Information and Analytical Center for Medical Statistics in Sumy, and the Main Department of Statistics in the Sumy region. The findings revealed an increase in the level of childhood disability in the Sumy region throughout the entire study period, with a particularly high growth rate observed in the last four years. It was noted that each year of the study, the childhood disability rate in the city of Sumy exceeded the regional average by 4-8%. Congenital developmental anomalies, mental and behavioral disorders, and central nervous system diseases were identified as the leading causes of childhood disability. The study also established that the disability rate among boys in the Sumy region exceeded that of girls by 29-30% annually throughout the study period. Children aged 7-14 years constituted the largest share of the total disabled child population in the region, accounting for 50-54%, with an annual increase observed during the study.

Keywords: *disability, child population, different age groups of children, structure of disability, share of children with disabilities.*

In cites: Moskalenko, M., Kornus, O., Kornus, A. (2025). Childhood disability in Sumy region: territorial and demographic aspects. *Human Geography Journal*, 38, 42-49. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-05>

Formulation of the problem. Childhood disability is a pressing issue that affects not only the well-being of children but also the social and economic development of regions. The prevalence of childhood disability varies significantly across different territories, influenced by demographic, socio-economic, and environmental factors. In the context of the Sumy region, understanding the territorial and demographic aspects of childhood disability is crucial for developing targeted policies aimed at improving healthcare accessibility, social inclusion, and support services for children with disabilities and their families.

Despite global efforts to address disability-related challenges, regional disparities in healthcare provision, infrastructure, and social services remain a key issue. Sumy region, like many other areas, faces challenges related to uneven access to medical care, rehabilitation services, and inclusive education. Moreover, demographic trends, including urban-rural differences, population aging, and migration, further impact the distribution and dynamics of childhood disability in the region.

The study of childhood disability through a socio-

geographical lens allows for a deeper understanding of spatial inequalities and demographic patterns, contributing to evidence-based policymaking. By analyzing the territorial and demographic factors influencing childhood disability in Sumy region, this research aims to provide insights into the regional disparities and propose recommendations for improving social and healthcare support for children with disabilities.

Analysis of recent research and publications. The term "disability" has many definitions. These definitions encompass various health conditions and impairments of human body functions, which lead to limitations in a person's activities to varying degrees. Such limitations, in turn, necessitate social protection. Regarding children with disabilities, Article 1 of the Law of Ukraine "On Child Protection" defines a child with a disability as "a child with a persistent impairment of bodily functions caused by illness, injury, or congenital defects in mental or physical development, which result in limitations to their normal activities and the need for additional social assistance and protection" [10].

In 2018, the Law of Ukraine "On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine Concerning the Use of the Term 'Person with a Disability' and its Derivatives" was adopted, which officially removed the word "invalid" from legislative use [5]. Earlier, on March 6, 2010, the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities came into force for Ukraine. Article 7 of the Convention, titled "Children with Disabilities," outlines the general directions for support and protection that participating states are obligated to provide to such children [11].

Despite the fact that the issue is not new, disability remains a significant concern in modern society. Broadly speaking, disability also involves identifying the causes of its occurrence and analyzing the actions of individuals that led to such a condition. Disability, as a phenomenon in human life, is an individual event, but it carries social consequences manifested through complete or partial loss of work capacity. This is particularly true for childhood disability, as it affects not only the child but also their parents and loved ones, while the state assumes additional social responsibilities for many years.

Given the above, the traditional view of childhood disability as merely a tragic event in a child's life is no longer sufficient. It is no coincidence that in the statistical materials of healthcare institutions, disability is presented as a separate component within the structure of population morbidity.

A distinct feature of how Ukrainian researchers approach this issue is that almost all relatively recent studies were conducted over short periods (3-5 years) or focused not on the entire child population but on specific age groups. A notable number of works have been devoted to one of the causes of childhood disability-various types of injuries [1, 5].

There are numerous subordinate legal acts addressing various social aspects of the lives of children with disabilities, including the Procedure for Early Detection of Developmental Disorders in Children, the Concept of Early Social Rehabilitation of Children with Disabilities, the Procedure for Using Funds Allocated in the State Budget for the Rehabilitation of Children with Disabilities, and many others. Clearly, all of these are related to the national level.

Regarding the regional aspect, it is represented by isolated publications concerning local government decisions on the social status of individuals with disabilities or by popular materials that do not aim to provide an in-depth analysis of the issues faced by children with disabilities. Studies dedicated to analyzing the dynamics of disability in children under the age of 18 in the regions of our country over extended periods (more than five years) are lacking.

The Sumy region is average in terms of territory and population within Ukraine, making it suitable to consider as a model territorial-administrative unit. As of January 1, 2019, the region's population was 1,079,226 residents, including 743,396 (68.8%) urban and 335,830 (31.2%) rural inhabitants. The regional center, Sumy, had a population of 265,113 residents as of the same date [2].

The purpose of the study was to examine and ana-

lyze the disability rates among the child population (under 18 years old) in the Sumy region during the period 2012-2019.

Materials and research methods. The research materials included data from state statistical reports for the years 2012–2019. Materials from the State Statistics Service of Ukraine, the Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine, and the Ukrainian Institute for Strategic Research were utilized [2, 6, 8].

In accordance with the aim of this study, data from official regional sources were also collected and analyzed, including materials from the Regional Information and Analytical Center for Medical Statistics in Sumy and the Main Department of Statistics in the Sumy Region [3, 4, 14].

The study encompassed the following age category: children aged 0-17 years inclusive.

The main objectives of the study included analyzing the overall level of disability among the child population in the Sumy region of Ukraine, examining the structural features and trends of this phenomenon during the period 2012-2019, and determining the number of established cases of childhood disability per 1,000 population under the age of 18.

The analysis focused on diseases as one of the causes of childhood disability. The study also aimed to assess trends in the increase or decrease of disability levels among children under 18 in different age groups. It included a comparative assessment of the percentage representation of the main causes within the overall structure of childhood disability and a comparative evaluation of the identified indicators between the regional center and districts of the region.

Data processing for this study was conducted using Microsoft Excel 2010. The data analysis approach included various statistical calculations and the creation of graphical representations to facilitate the interpretation of the results. The reliability of differences between groups was assessed using Student's *t*-test. Statistical significance was recognized at $p < 0.05$.

Presenting main material. The data for analysis were selected for the years 2012-2019. The year 2019 was the last year when healthcare facilities submitted statistical reports using traditional formats. In 2020, as a result of the territorial-administrative reform, a new division of the Sumy region into districts was implemented. The region was divided into 5 districts instead of the previous 18. Consequently, the established forms of statistical reporting for healthcare institutions were modified, making a correct comparative analysis for subsequent years impossible. Figure 1 presents the dynamics of childhood disability in the Sumy region during the years 2012-2019.

According to the data obtained, the overall level of childhood disability in the Sumy region in 2019 was nearly 25 children with disabilities per 1,000 of the child population. The most stable figures for this indicator were recorded in 2012-2013, with only a 1% increase. Subsequently, a more dynamic increase in the level of childhood disability occurred each year, culminating in a 15% growth by 2019 compared to 2012.

The situation in the regional center was even more

notable. In 2013, the level of childhood disability in Sumy city was slightly lower than in 2012. However, by 2019, the indicator had increased by 18% compared to 2012. It should be noted that during each year of the study, the level of childhood disability in Sumy city exceeded the regional average by 4-8%.

This disparity is likely due to various negative factors associated with urban living, including a higher number and intensity of traffic, the lifestyle of city residents, exposure to diverse environments outside the home, and greater risks of contracting diseases.

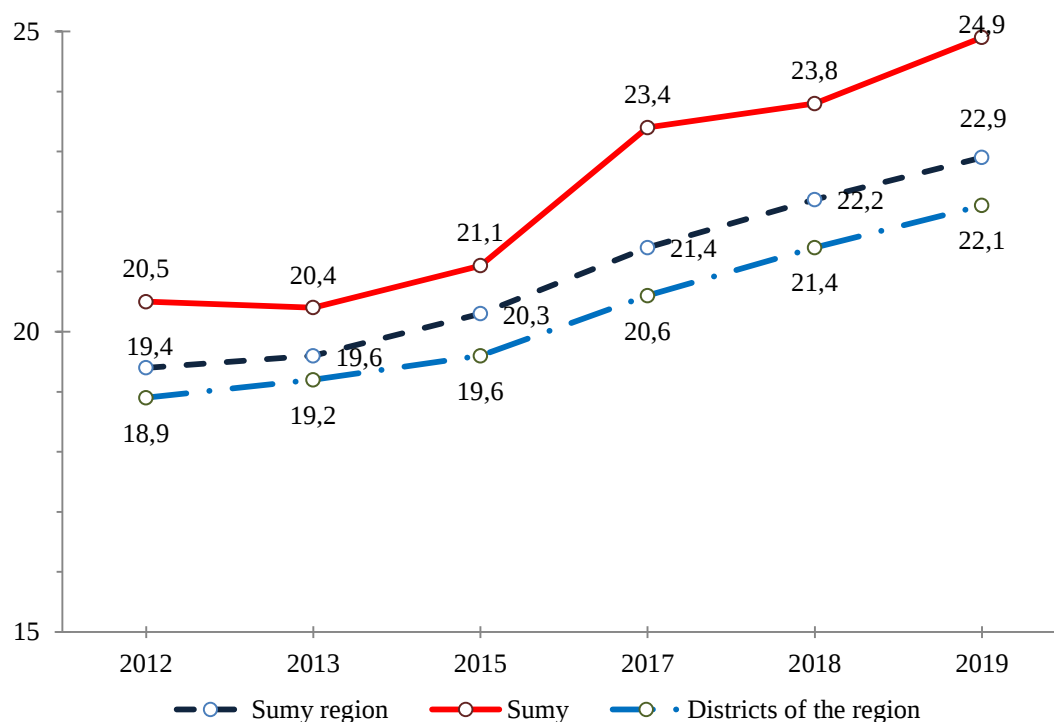


Fig. 1. Dynamics of childhood disability in the Sumy region from 2012 to 2019 (children with disabilities per 1,000 children)

For example, in 2019, the incidence of diseases among children in Sumy city was 1,069 cases per 10,000 children, compared to 998 cases in rural areas of the region. The difference in the injury rate was even more striking: in 2019, there were 111 cases of childhood injuries per 10,000 children in Sumy city, whereas rural areas recorded only 37.2 cases—three times lower.

In addition to the indicator we discussed above, another important metric is the "children who became disabled for the first time in the reporting year." This indicator reflects the rate at which childhood disability occurs within a given area. Figure 2 shows the changes in this indicator in the Sumy region from 2012 to 2019.

It was found that the rate remained stable at the regional level, ranging from 2.0 to 2.2 disabled children during various periods of the study, with minimal growth observed in 2018 and 2019. The changes in the number of children from rural areas who became disabled for the first time in a given year were very similar to the overall regional trends, with fluctuations between 1.9 and 2.1 disabled children in different years.

As for the regional center, Sumy city, in 2012, 2013, and 2019, the value of the indicator we are examining was consistent, at 2.5 children with disabilities who became disabled for the first time in those years. During the other years of the study, a dip was observed at a level of 2.1 cases of disability for children under 18 in Sumy city.

Providing a logical and well-founded explanation

for this particular pattern in the data for the regional center is challenging. It is likely that the changes in rural areas played a significant role in the overall trend due to the high percentage of the population living there – approximately 70% of the entire population of the Sumy region by the end of 2019.

It is logical to further examine the disability levels of the child population in the Sumy region in terms of diseases that led to disability. The statistical data include the following conditions: endocrine system diseases with eating disorders and metabolic and immune system disorders, mental and behavioral disorders, diseases of the central nervous system (CNS), eye diseases, ear diseases and mastoid process conditions, congenital anomalies (developmental defects), and others.

Figure 3 presents the dynamics of childhood disability in the Sumy region from 2012 to 2019 based on the consequences of the aforementioned diseases that led to the highest levels of childhood disability (over 1 disabled child per 1,000 children).

For most types of diseases that led to childhood disability in children under 18 in the Sumy region, a slow increase in the disability rate was observed throughout the entire study period. The exceptions were the categories "ear diseases" and "eye diseases," where the disability rates remained stable, with minimal fluctuations over the eight years – 1.3-1.4 and 0.9-1.0 disabled children per 1,000 children, respectively.

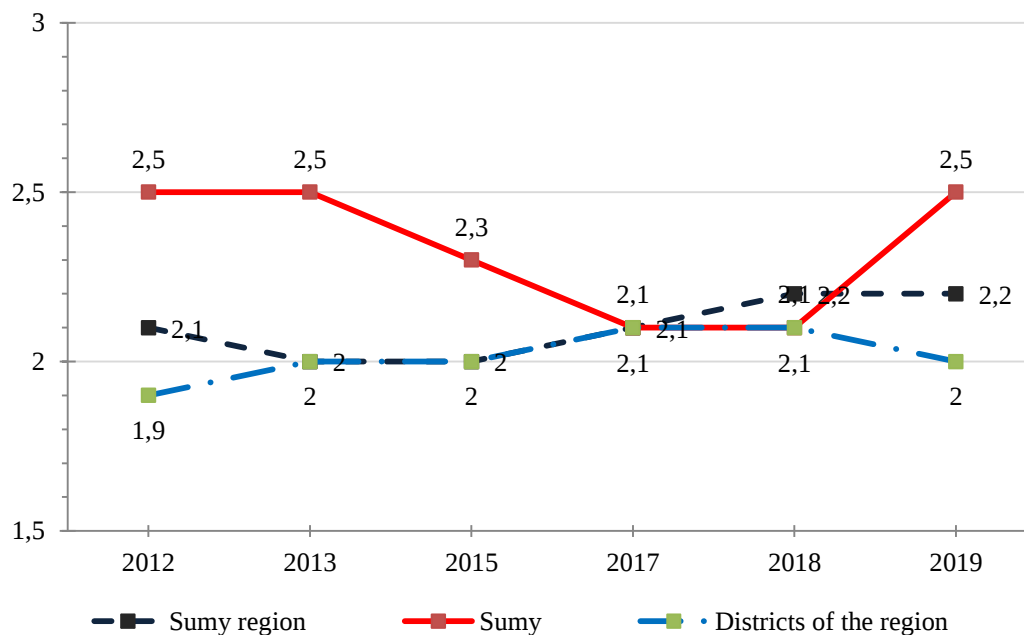


Fig. 2. Children Who Became Disabled for the First Time in the Reporting Year (Disabled Children per 1,000 Children)

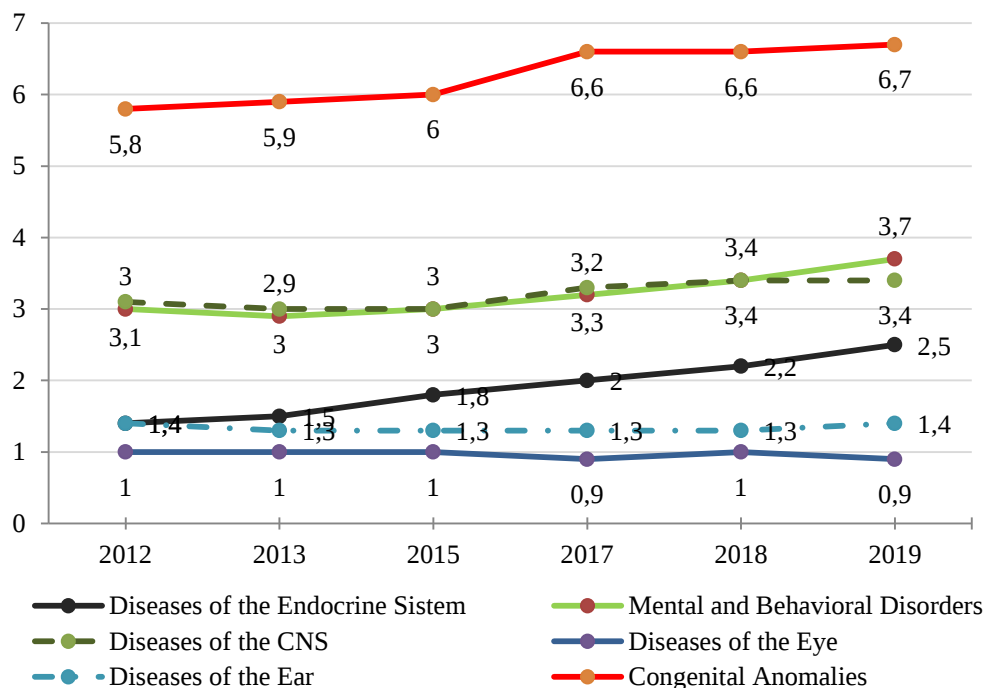


Fig. 3. Dynamics of Childhood Disability in the Sumy Region from 2012 to 2019, as a Result of Various Diseases (Disabled Children per 1,000 Children)

Overall, the disability rates in children due to mental and behavioral disorders, along with diseases of the central nervous system, were very close, almost identical, and effectively ranked 2nd and 3rd, after the category "congenital anomalies," which was nearly double their rate. Similar results were also recorded by other researchers when studying childhood disability at the national level in Ukraine [12].

The fourth-ranking group of diseases causing child-

hood disability in the Sumy region was endocrine diseases with metabolic disorders. It should be noted that this particular group, as a cause of childhood disability, showed the greatest increase during the 2012-2019 period – growing by a factor of 1.8.

It should be noted that many diseases did not make it to our list as a cause of childhood disability, but their combined numbers, despite small absolute values of the considered indicator, formed a group that should not be

overlooked when discussing this issue. In 2019, childhood disability in the Sumy region due to these diseases was as follows: infectious and parasitic diseases – 0.33, neoplasms – 0.96, blood diseases and blood-forming organs – 0.21, respiratory organ diseases (excluding tuberculosis, which is classified as infectious and parasitic diseases) – 0.4, digestive organ diseases – 0.43, musculoskeletal system diseases – 1.0, urinary system diseases – 0.53, injuries, poisonings, and other consequences – 0.18 disabled children per 1000 children.

As for the levels of childhood disability by gender in the Sumy region, male children were more prevalent than female children in this regard throughout all the years of the study – by 29-30% each year. In 2019, the disability rate for boys was 13.4, and for girls – 9.5 disabled children per 1000 children of each gender. In comparison, in 2012, for boys it was 11.3, and for girls – 8.1 disabled children per 1000 children of each gender. The increase in disability rates over the study years for boys in the Sumy region was 16%, and for girls – 15%, meaning the values are quite comparable, with no significant difference in the rate of disability acquisition between genders.

The category "children aged 0-18 years" in the statistical materials of hospital and healthcare institutions is

divided into several age intervals – children under 3 years, from 3 to 6 years, 7-14 years, and 15-17 years. For each of these groups, the materials provide both absolute values and the percentage share of each age interval, expressed as a percentage of the total number of children with disabilities aged 0-18 years in Sumy region.

Figure 4 shows the proportion of each age group in the total child disability of the Sumy region over the period of 2012-2019. The child population of Sumy region is not homogeneous due to various physiological, anatomical, and other features of each age group. This largely determines the proportion of each age group in the overall child disability of the region.

Children in the youngest group, under 3 years old, are not independent and, in most cases, remain at home under the care and supervision of parents. Therefore, disability in this age group was minimal and was mainly caused by congenital anomalies, birth injuries, and household trauma, as the exploration of the environment through walking begins at this age. It was noted that over the years of the study, the proportion of disability in this age group in the overall structure decreased from 6.9% in 2012 to 5.4% in 2019, which is a decrease of 1.28 times, which can be considered significant given the small initial absolute values of this indicator.

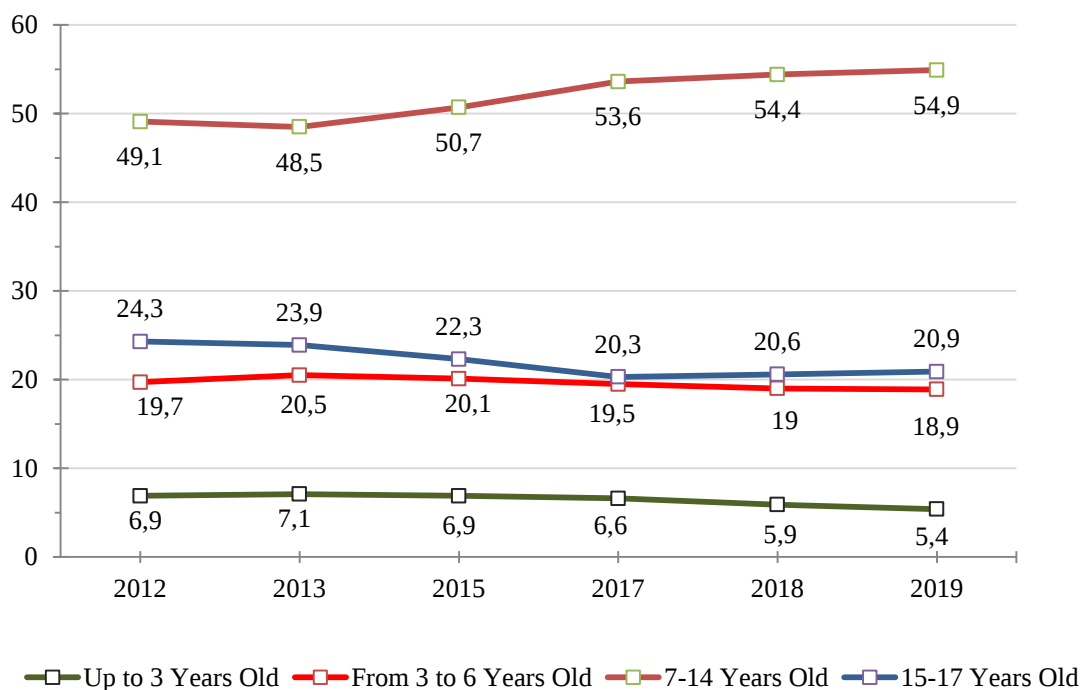


Fig. 4. Proportion of children with disabilities in different age groups in the total number of disabled children in Sumy region from 2012-2019 (%)

Children aged 3 to 6 begin attending kindergartens, which leads to an increase in their exposure to infections and a reduction in overall supervision in the group rooms and on playgrounds. As a result, the share of this age group in the total number of disabled children in Sumy region increased by 2.5 to 3.2 times in various years of the study compared to the previous age group. Throughout 2012-2019, the proportion of disabled children in the 3-6 age group within the total number of disabled chil-

dren in Sumy region remained the most stable: there was a minimal decrease in this indicator from 19.7% in 2012 to 18.9% in 2019.

The share of disabled children in the age group of 7-14 years in the total number of disabled children was the highest compared to the previous groups, constituting 50% or more. This is due to the fact that almost all children in this age group begin attending school and participate in various sports sections, dance groups, music, and

art schools, etc. The degree of independence increases, and they spend a significant amount of time without their parents, who are responsible for their health. Consequently, the risks of developing various diseases and injuries (street, sports, school, etc.) also increase. Additionally, at this age, children are first exposed to alcohol and narcotic substances, which may also result in disability. The age group of 7-14 years is the only one for which a gradual increase in the share of disabled children was recorded over the study period, from 49.1% in 2012 to 54.9% in 2023.

The share of disabled children in the adolescent group of 15-17 years remained close to the levels of the 3-6 years group, accounting for about a fifth of the total number of disabled children in Sumy region in most years. This decrease in the percentage of disabled children compared to the previous age group may be attributed to adolescents adapting to their relative independence and taking a more responsible attitude toward their life and health. As for the yearly dynamics, a gradual decline in the share of disabled children in this age group was recorded over the study period. It is worth noting that the data we obtained for disability among adolescents aged 15-17 differed in ranking from the results of a similar study conducted at the national level [12].

Our study differs from the research conducted by other authors in that it covers a large time span (2012-2019), and also includes an analysis of disability among different age groups of the child population in a specific region, rather than for the entire country. Similar studies focusing on specific regions are absent. However, there are known studies of disability among the child population of Ukraine over narrower time periods (2013-2017) [12].

Slabyi I.Ya., Dzyuba O.M., Dudina O.O., and Gabrets Yu.Yu. analyzed the dynamics of disability among children aged up to 18 years and individual age groups in Ukraine for the years 2013-2017, provided a characterization of both general and primary disability by disease categories, and determined the structure of disability among children aged 0-17 years in Ukraine in 2013 and 2017. One of the most valuable aspects of their work, in our opinion, is the identified ratio of disabled children in the total number of sick children in Ukraine in 2013 and 2017. This aspect links disease and disability (one of the causes and possible consequences). Comparing the share of disabled children in different age groups of the child population of Sumy region, which we present in our study, with the corresponding data from the research of the authors mentioned above confirmed the general trends of child disability in Ukraine [2, 6, 12].

Earlier, in another study, Slabyi H.O. and Znamenka M.A. provided an analysis of morbidity among the child population of Ukraine and the prevalence of diseases among children for the years 2010-2014 [13]. The results presented by them can also be used to substantiate the existing dynamics of disability among the child population of the Sumy region, but an analysis of the connection between morbidity and disability indicators among children, even in a specific region, requires a separate study.

Meanwhile, other authors have conducted research on one of the causes of child disability – traumatism [1, 5]. Lytvynova L.O., Donik O.M., and Grechishkina N.V. analyzed the increase in adolescent traumatism among 15-17-year-olds in Chernihiv, Cherkasy, Ivano-Frankivsk, and Sumy regions for the period from 2012 to 2017. However, this study only concerned one age group of the child population – 15-17 years [7]. Hrubar I.Ya. examined the risks of school-related injuries during physical education lessons [1]. The purpose of this research was not to analyze the possible connection between a specific type of childhood trauma and the dynamics of child disability in Ukraine as a whole or in any specific region.

Earlier, we made attempts to analyze the disability of the population within one of the districts of the Sumy region, but only for one year, which is clearly insufficient for making thorough conclusions [8]. As for the analysis we conducted of the dynamics of disability among the child population of the Sumy region for 2012-2019, as a result of various children's diseases (Figure 3), we found a similar focus in one study [12].

Conclusions. 1. The overall increase in the injury rate among the child population of the Sumy region gained particular dynamics during the last three years of the study (2017-2019). It was noted that in 2019, the disability rate of the child population in the region increased by 15% compared to 2012. It was also established that in each year of the study, the disability rate among children in the city of Sumy was higher than the regional average by 4-8%.

2. It was established that the indicator of "children who became disabled for the first time in the reporting year" remained stable at the regional level, ranging from 2.0 to 2.2 disabled children per 1,000 children during different periods of the study, with a minimal increase observed in 2018 and 2019. The changes in the number of children from the regions of the area who became disabled for the first time in the reporting year were very close to the overall regional indicators, ranging from 1.9 to 2.1 disabled children per 1,000 in different years. Significant fluctuations in the first disability establishment among children in the city of Sumy were recorded in various years of the study.

3. It was found that the level of disability among the child population of Sumy region increased as a result of most types of diseases that could lead to such consequences in children throughout the years of the study. Congenital anomalies ranked first in this sad ranking, with a significant lead over the group of disorders of the psyche and behavior, together with diseases of the central nervous system (2nd-3rd place) – twice as high.

4. Boys consistently outnumbered girls in the level of disability among children under 18 in Sumy region by 29-30% each year throughout the entire study period. No significant advantage in disability acquisition rates between the genders was found during 2012-2019.

5. It was found that the share of children with disabilities in the 7-14 age group in the total number of disabled children in Sumy region was the highest, ranging from 50% to 54% each year of the study period. The share of children with disabilities aged 3 to 6 years was

the smallest among all age groups under 18 years, ranging from 5.4% to 7.1% in different years of the study.

The analysis we conducted of the disability rates among different age groups of children, along with con-

sidering the main causes of disability, can be valuable for developing preventive measures in regions of Ukraine.

References:

1. Grubar, I.Ya. (2003). Unsolved problems of children's traumatism during physical education lessons. In *Optimization of the process of physical education in the education system*. Ternopil, pp. 144-146 [in Ukrainian].
2. *Statistical Yearbook of Ukraine, 2019*. (2020). Kyiv, State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/zb_yearbook_2019.pdf [in Ukrainian].
3. *Handbook of performance indicators of health care institutions in the Sumy region for 2018* (2019). Sumy, Regional Information and Analytical Center for Medical Statistics, 345 p. [in Ukrainian].
4. *Handbook of performance indicators of health care institutions in the Sumy region for 2019* (2020). Sumy, Regional Information and Analytical Center for Medical Statistics, 282 p. [in Ukrainian].
5. Lytvynova, L.O., Donik, O.M., & Hrechishkina, N.V. (2020). Analysis of childhood injuries in Ukraine. *Modern Medical Technologies*, 2, 49-53. [https://doi.org/10.34287/MMT.2\(45\).2020.9](https://doi.org/10.34287/MMT.2(45).2020.9)
6. *Annual report on the health status of the population, sanitary and epidemiological situation, and the performance of Ukraine's healthcare system* (2019). Ministry of Health of Ukraine, State Institution "Ukrainian Institute for Strategic Studies of the Ministry of Health of Ukraine". Kyiv: Medinform [in Ukrainian].
7. Moskalenko, M.P., & Horlo, V.V. (2019). Primary disability of the population in the Konotop district of the Sumy region. In *Current Issues in Environmental Research: Collection of Materials from the Participants of the VIII International Scientific and Practical Conference, May 24-26, 2019* (pp. 204-207). Sumy: Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko.
8. Center for Public Health, Ministry of Health of Ukraine (2021). *Age-specific disability rates among children aged 0–17 in Ukraine in 2015–2021*. Retrieved from <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXXI.html> [in Ukrainian].
9. Verkhovna Rada of Ukraine (2023). *On amendments to certain legislative acts of Ukraine regarding the use of the term "person with a disability" and its derivatives: Law of Ukraine dated May 25, 2023, № 2581-VIII*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2581-19#Text> [in Ukrainian].
10. Verkhovna Rada of Ukraine (2001). *On the protection of childhood: Law of Ukraine dated April 26, 2001, № 2402-III*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#Text> [in Ukrainian].
11. United Nations (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text [in Ukrainian].
12. Slabkyi, I.Ya., Dziuba, O.M., Dudina, O.O., & Gaborets, Yu.Yu. (2018). Characteristics of disability among the child population of Ukraine. *Bulletin of Social Hygiene and Health Organization of Ukraine*, 1(75), 5-11.
13. Slabkyi, H.O., & Znamenska, M.A. (2015). General characteristics of morbidity among the child population of Ukraine and the prevalence of diseases among children. *Intermedical Journal*, 2(4), 9-15.
14. *Statistical yearbook of the Sumy region for 2019* (2020). Sumy, Main Department of Statistics in the Sumy Region, 458 p. [in Ukrainian].

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Микола Москаленко

к. біол. н., доцент кафедри біології та методики навчання біології,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, Україна
e-mail: moskalenko_nikolay@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0002-0580-9314>

Олеся Корнус

к. геогр. н., доцент, завідувач кафедри загальної та регіональної географії,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, Україна
e-mail: zavgeogr@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0001-7469-7291>

Анатолій Корнус

к. геогр. н., доцент кафедри загальної та регіональної географії,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, Україна
e-mail: kornus@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-5924-7812>

ДИТЯЧА ІНВАЛІДНІСТЬ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ТЕРИТОРІАЛЬНІ ТА ДЕМОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ

У статті представлені дані про інвалідність дитячого населення (до 18 років) за період 2012-2019 рр. у Сумській області. Проведено аналіз динаміки змін інвалідності за вказаний період часу у дітей Сумської області, м. Суми та районів області. В роботі використані матеріали Державної служби статистики України, Міністерства охорони здоров'я України, Українського інституту стратегічних досліджень, Обласного інформаційно-аналітичного центру медичної статистики м. Суми,

Головного управління статистики в Сумській області. Встановлено підвищення рівня інвалідності дитячого населення Сумської області протягом всього періоду дослідження із високою динамікою приросту в останні 4 роки. Зафіксовано, що кожного року дослідження інвалідність дітей в м. Суми була вищою за регіональний рівень на 4-8%. У структурі інвалідності дітей лідирували природжені аномалії розвитку, розлади психіки та поведінки, захворювання центральної нервової системи. Встановлено, що рівень інвалідності хлопчаків переважав такий у дівчат Сумської області на 29-30% кожного року протягом всього періоду дослідження. Частка дітей-інвалідів вікової групи 7-14 років від загальної кількості інвалідів дитячого населення області, була найбільшою, становила від 50% до 54%, зафіксовано її збільшення кожного року дослідження.

Ключові слова: інвалідність, дитяче населення, вікові групи дітей, структура інвалідності, частка дітей-інвалідів.

Список використаної літератури:

1. Грубар І.Я. Невирішені проблеми дитячого травматизму під час уроків фізичної культури / Оптимізація процесу фізичного виховання у системі освіти: 36. наук. пр. Тернопіль, 2003. С. 144-146.
2. Статистичний щорічник України, 2019. Київ: Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/zb_yearbook_2019.pdf
3. Довідник показників діяльності закладів охорони здоров'я Сумської області за 2018 рік. – Суми: Регіональний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики у Сумській області, 2019. – 345 с.
4. Довідник показників діяльності закладів охорони здоров'я Сумської області за 2019 рік. Суми: Регіональний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики. 2020, 282 с.
5. Lytvynova L.O., Donik O.M., Hrechishkina N.V. Analysis of childhood injuries in Ukraine. *Modern Medical Technologies*. 2020. 2, 49-53. [https://doi.org/10.34287/MMT.2\(45\).2020.9](https://doi.org/10.34287/MMT.2(45).2020.9)
6. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідеміологічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України / Міністерство охорони здоров'я України, Державна установа "Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України". – Київ: Медінформ, 2019.
7. Москаленко М.П., Горло В.В. Первинна інвалідність населення в Конотопському районі Сумської області. Актуальні питання досліджень навколишнього середовища: Збірник матеріалів учасників VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 24-26 травня 2019 р. – Суми: Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, 2019. – С. 204-207.
8. Вікова структура показників інвалідності серед дітей 0–17 років в Україні у 2015–2021 роках. Київ: Центр громадського здоров'я, Міністерство охорони здоров'я України. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXXI.html>
9. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо використання терміну "особа з інвалідністю" та його похідних: Закон України від 25 травня 2023 р. №2581-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2581-19#Text>
10. Про охорону дитинства: Закон України від 26 квітня 2001 р. №2402-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#Text>
11. Про права осіб з інвалідністю: Конвенція ООН від 13 грудня 2006 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text
12. Slabkyi, I.Ya., Dziuba, O.M., Dudina, O.O., Gaborets, Yu.Yu. (2018). Characteristics of disability among the child population of Ukraine. *Bulletin of Social Hygiene and Health Organization of Ukraine*. 1(75), 5-11.
13. Slabkyi, H.O., Znamenska, M.A. (2015). General characteristics of morbidity among the child population of Ukraine and the prevalence of diseases among children. *Intermedical Journal*, 2(4), 9-15.
14. Статистичний щорічник Сумської області за 2019 рік. – Суми: Головне управління статистики у Сумській області, 2020. – 458 с.

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Надійшла 20 лютого 2025 р.

Прийнята 14 квітня 2025 р.

Анатолій Корнус

к. геогр. н., доцент кафедри загальної та регіональної географії,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка,
вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, Україна
e-mail: kornus@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-5924-7812>

Олеся Корнус

к. геогр. н., доцент, завідувач кафедри загальної та регіональної географії,
Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка,
вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, Україна
e-mail: zavgeogr@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0001-7469-7291>

**КАРТОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНОЇ ДОСТУПНОСТІ ЦЕНТРІВ
ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

У статті представлено результати дослідження транспортної доступності центрів територіальних громад до районних центрів Сумської області із застосуванням методів математичного моделювання та геоінформаційного аналізу. На основі теорії графів було створено модель транспортної мережі регіону, де населені пункти розглядалися як вузли, а дорожні шляхи – як зважені ребра графа. Для розрахунку найкоротших шляхів і часової доступності використано алгоритм Дейкстри. Отримані значення часу подорожі від районних центрів до периферійних населених пунктів було інтерпольовано для побудови ізохронних карт, які дозволяють оцінити просторову неоднорідність транспортного забезпечення території.

Аналіз отриманих результатів виявив значні географічні відмінності у рівні транспортної доступності між районами області. Найкращі показники доступності мають території, наближені до обласного центру, тоді як периферійні громади, особливо у Конотопському та Шосткинському районах, характеризуються суттєвими часовими витратами на досягнення районних центрів. Особлива увага приділена територіальним контрастам у рівні транспортної доступності, які зумовлені просторовою структурою дорожньої мережі та адміністративно-територіальними особливостями області.

Використання Python та Google Colab для реалізації розрахунків і візуалізації транспортної доступності дозволило ефективно моделювати та аналізувати транспортну систему регіону. Результати дослідження можуть бути корисними для просторового планування, оптимізації дорожньої інфраструктури та підвищення мобільності населення в межах адміністративних районів.

Ключові слова: транспортна доступність, ізохрони, теорія графів, геоінформаційний аналіз, Сумська область, регіональні відмінності.

Як цитувати: Корнус, А., Корнус, О. (2025). Картографічне моделювання транспортної доступності центрів територіальних громад Сумської області. *Часопис соціально-економічної географії*, 38, 50-57. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-06>

In cites: Kornus, A., Kornus, O. (2025). Cartographic modeling of transport accessibility of territorial community centers in the Sumy region. *Human Geography Journal*, 38, 50-57. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-06> [in Ukrainian].

Постановка проблеми. Аналіз транспортної доступності є одним із ключових аспектів дослідження просторової організації території, оскільки транспортна інфраструктура визначає рівень мобільності населення, доступність адміністративних, соціальних і економічних центрів, а також ефективність регіонального розвитку. Сумська область, що складається з п'яти районів і 51 територіальної громади, має значну частку периферійних населених пунктів, для яких транспортна доступність відіграє вирішальну роль у забезпеченні сталого розвитку. Транспортна доступність є ключовим чинником у плануванні регіональної інфраструктури, оскільки вона впливає на економічний розвиток, мобільність населення, логістику та доступ до критично важливих послуг, таких як медицина та освіта. Враховуючи, що Сумська область має значну кількість сільських населених пунктів, розрахунок ізохрон транспортної доступності дозволяє оцінити, наскільки ефективно вони пов'язані з ключовими містами регіону.

Зважаючи на неоднорідність транспортної мережі та значну територіальну протяжність області, оцінка доступності ключових населених пунктів – центрів громад до відповідних районних центрів є важливою для обґрунтування управлінських рішень у сфері просторового планування, покращення транспортної логістики та оптимізації пасажирських перевезень. Результати подібних досліджень можуть бути корисними для державних та муніципальних органів при прийнятті рішень щодо покращення дорожньої інфраструктури, оптимізації маршрутів громадського транспорту або розробки програм підтримки віддалених територій.

Особливе значення у географічному дослідженні транспортної доступності мають методи математичного моделювання та геоінформаційного аналізу, зокрема використання теорії графів, що дозволяє не лише визначити часову доступність окремих населених пунктів, а й побудувати ізохронні карти, які

візуалізують зони досяжності в межах заданих часових інтервалів.

Наприклад, якщо географічний аналіз показує, що певні населені пункти мають низьку доступність до районного центру, це може стати аргументом для реконструкції доріг або створення нових транспортних маршрутів. Таким чином, дане дослідження не лише дозволяє краще зрозуміти реальні умови транспортної доступності в регіоні, але й може слугувати практичним інструментом для покращення транспортної системи Сумської області. Також результати дослідження можуть бути використані в контексті надзвичайних ситуацій, наприклад, для моделювання евакуаційних шляхів або аналізу доступності лікарень та пунктів першої допомоги. У кризових умовах, таких як природні катастрофи чи військові конфлікти, оперативне розуміння транспортної доступності може врятувати життя.

Таким чином, проведення комплексного аналізу транспортної доступності Сумської області із застосуванням методів теорії графів і геопросторового моделювання є важливим етапом у дослідженні регіональної інфраструктури та розробці рекомендацій щодо її оптимізації.

Мета дослідження. Метою даного дослідження є аналіз транспортної доступності центрів територіальних громад Сумської області, її візуалізація та оцінка рівня транспортного сполучення між центрами адміністративних районів області та територіальними громадами в їхніх межах.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Зазначений проблематиці присвячено низку наукових праць вітчизняних вчених, які розглядають питання транспортної доступності на національному, регіональному та локальному рівнях. Зокрема в статті Анісімової С.В. та ін. [1] представлено методичний підхід до оцінки заміських зон відпочинку вздовж річки Сіверський Донець з точки зору їх транспортної доступності. Автори підкреслюють, що транспортна доступність є ключовим фактором, який впливає на рекреаційну цінність територій локального рівня. У роботі запропоновано методику, яка враховує відстань до рекреаційних об'єктів, якість дорожньої інфраструктури та час, необхідний для досягнення цих зон відпочинку.

Близькою за тематикою є робота Анісімова С.В. [2], де автор розробив класифікаційно-оціночні шкали, що дозволяють бально оцінити розташування рекреаційних територій відносно населених пунктів та різних варіантів доступу автомобільними дорогами. Дослідження охоплює шість потенційних рекреаційних територій вздовж річки Сіверський Донець у межах Харківської області.

Виявленню особливостей і просторових відмінностей рівня автомобільної транспортної доступності території Запорізької області присвячена стаття Байтерякова О.З. і Воронової В.В. [3]. Авторами побудовано і проаналізовано графи автотранспортних мереж області та її адміністративних районів. До кожного графу складено відповідні матриці із зазначенням найкоротших відстаней. На підставі розрахунків проведено оцінку і порівняльний аналіз рівня

автомобільної транспортної доступності адміністративних одиниць Запорізької області.

Барський Ю.М. та ін. [4] досліджують транспортну доступність міста Луцька з використанням методу ізохронного аналізу, що дозволяє оцінити рівень доступу до ключових об'єктів транспортної інфраструктури. Автори звертають увагу на нерівномірність транспортної доступності між різними районами, що зумовлено як щільністю дорожньої мережі, так і організацією транспортних потоків. Аналіз дозволяє визначити зони з обмеженою доступністю та запропонувати рекомендації для покращення транспортного планування, що є особливо актуальним у контексті підвищення мобільності населення та ефективності громадського транспорту.

У статті О.В. Дзюбинської та ін. [5] досліджується вплив транспортної інфраструктури на розвиток туристично-рекреаційного сектору регіону. Автори акцентують увагу на тому, що якість транспортного сполучення є ключовим фактором, який визначає рівень доступності рекреаційних об'єктів. Основними показниками оцінки транспортної мережі визначено тип покриття доріг, їх щільність, швидкість пересування, довжину мережі, категорію доріг, пропускну здатність та середньодобову інтенсивність руху. У роботі проведено порівняльний аналіз щільності та категорій доріг Волинської області та України в цілому. Автори пропонують методику визначення транспортного забезпечення рекреаційних зон, яка враховує довжину експлуатаційної мережі та чисельність населення регіону, що дозволяє оцінити динаміку транспортної забезпеченості під час сезонних відпусток.

Загурський О.М. [6] аналізує різні підходи до оцінки транспортної доступності, зокрема, розглядає її як інституційну категорію, що відображає взаємозв'язок системи факторів для задоволення потреб у переміщенні людей та вантажів. Автор наголошує на необхідності розробки нової методологічної бази, яка б дозволила адекватно оцінювати територіальну диференціацію якості життя населення з урахуванням інституційних змін. Особливу увагу приділено проблемам транспортного забезпечення сільських територій, де спостерігаються нестабільні автотранспортні зв'язки, нерегулярні автобусні маршрути та незадовільний стан місцевих доріг. Це призводить до транспортної дискримінації значної частини сільського населення, обмежуючи його доступ до основних соціальних послуг, таких як охорона здоров'я, освіта та побутове обслуговування.

У статті Зауральської А.В. [7] на прикладі навчально-тренувальних баз (НТБ) футбольних клубів запропоновано методику оцінки транспортної доступності між елементами клубної інфраструктури, яка враховує фактичні відстані та граничні швидкості руху в межах та за межами міста. Це дозволяє визначити оптимальні місця розташування НТБ з урахуванням мінімізації транспортних витрат та часу на пересування. Загалом, дослідження надає практичні рекомендації щодо вибору місця та організації НТБ, підкреслюючи важливість комплексного підходу, що враховує як містобудівні, так і транспортні аспекти.

Лейберюк О.М. у своїй статті [8] розглядає застосування геопросторового аналізу для оцінки доступності медичних послуг у контексті медичної реформи в Україні. Автор детально описує етапи проведення такого аналізу, зокрема визначення зон транспортної доступності до центрів госпітальних округів у межах 15, 30, 45, 60 хвилин та понад годину (такі часові градації використано і в нашому дослідженні). Особлива увага приділяється розподілу населення в цих зонах та аналізу їхньої вікової структури, що дозволяє виявити потенційні нерівності у доступі до медичних послуг. Крім того, досліджується доступність населення до центрів сусідніх госпітальних округів, що є важливим для планування ефективної медичної інфраструктури та забезпечення рівного доступу до якісної медичної допомоги для всіх верств населення.

Матійчик О.М. [9] пропонує новий підхід до оцінки ефективності транспортної мережі через призму транспортної доступності. Автор пропонує методику, яка дозволяє кількісно оцінити ефективність автомобільної транспортної мережі, зокрема для Столичного економічного району України. Результати дослідження свідчать про високу ефективність мережі автомобільного транспорту в досліджуваному регіоні, а також виявляють периферійні містасателіти, що може бути корисним для прийняття рішень щодо розвитку транспортної системи регіону. У іншій роботі цього ж автора [10] розглядається багатовимірність поняття транспортної доступності та її значення для ефективного функціонування транспортних систем. Підкреслюється, що традиційне розуміння транспортної доступності як часу або відстані перевезення є обмеженим. Натомість пропонується враховувати різні виміри цього показника, зокрема часовий, індивідуальний, соціальний, територіальний та економічний аспекти. У підсумку, ця стаття підкреслює важливість комплексного розуміння та оцінки транспортної доступності, враховуючи її багатовимірність, для забезпечення рівних можливостей переміщення та покращення соціально-економічного розвитку регіонів.

У статті Михайлова А.В. [11] досліджено вплив планувальної структури міста Донецька на транспортну доступність населення до центральних районів. Автор аналізує фактори, що впливають на інтенсивність транспортних зв'язків, зокрема компактність розташування об'єктів, конфігурацію території та трасування міських комунікацій. Визначено коефіцієнти компактності планувальної структури та ієрархію центрів тяжіння районів Донецька. Результати дослідження показують, що покращення транспортної доступності може бути досягнуто через перерозподіл населення, оптимальне розміщення житлових районів, підвищення щільності населення поблизу центру та зміну трасування транспортних комунікацій для зменшення непрямої лінійності мережі.

Сільченко Ю.Ю. та ін. [12] досліджують, як транспортна інфраструктура впливає на соціально-економічний розвиток Кіровоградського регіону. Автори підкреслюють, що багато населених пунктів області стикаються з проблемами низької транспорт-

ної зв'язаності з адміністративними центрами. Це обумовлено видовженою конфігурацією території, низькою якістю доріг та відсутністю регулярного транспортного сполучення. Така ситуація призводить до транспортної дискримінації, що негативно впливає на мобільність населення та доступ до соціальних послуг.

Томашук М.М. [13] розглядає застосування геоінформаційних систем (ГІС) для оцінки транспортної доступності в контексті формування об'єднаних територіальних громад в Україні. У дослідженні запропоновано методику визначення зон доступності потенційних адміністративних центрів шляхом побудови буферних зон з радіусом, що відповідає нормативним вимогам. Практична апробація методики проведена на прикладі Київської області, де було визначено 29 потенційних адміністративних центрів. Результати дослідження показали, що застосування ГІС-аналізу сприяє об'єктивному та науково обгрунтованому підходу до формування спроможних громад, забезпечуючи оптимальний розподіл ресурсів та послуг для населення.

У статті [14] її автори В.М.Третьак та В.Б.Лепетюк досліджують алгоритм визначення транспортної доступності для проектування туристичних маршрутів, базуючись на ГІС-технологіях. Вони використовують відкриті дані OpenStreetMap про туристичні об'єкти та дорожню мережу Тернопільщини, обробляючи їх за допомогою програмного забезпечення PostgreSQL, QGIS та GRASS GIS. Результатом є створення карт ізохрон, які відображають часову віддаленість при пересуванні певним видом транспорту вздовж дорожньої мережі від точок інтересу. Цей підхід дозволяє формувати базу даних про туристичні об'єкти та транспортні шляхи, уточнювати існуючі туристичні маршрути та створювати нові, що сприяє оптимізації туристичних екскурсій та підвищенню їх привабливості.

Уль А.В. та ін. [15] пропонує методику моделювання транспортної доступності територій за допомогою побудови ізохрон із використанням відкритих даних OpenStreetMap, ГІС GRASS GIS та СКБД PostgreSQL. Автори підкреслюють, що розвинена транспортна інфраструктура підвищує цінність територій, впливаючи на вартість землі, нерухомості та соціально-побутову сферу. У дослідженні наведено карту ізохрон для Волинської області, яка показала, що близько 67% території регіону можна досягти з ключових населених пунктів протягом однієї години. Запропонована методика може бути використана для швидкого аналізу доступності територій в інших регіонах, хоча автори зазначають, що її можливості обмежені без урахування таких факторів, як інтенсивність руху, якість покриття та швидкісні обмеження.

Яновський П.О. і Матійчик О.М. [16] досліджують різні підходи до оцінки доступності пасажирського транспорту та пропонує систематизацію компонентів і показників для такої оцінки. Вони формалізують поняття інтегральної транспортної доступності, що дозволяє оцінити рівень розвитку транспортної інфраструктури регіону. Систематизація різних підходів до оцінки доступності транспорту

на регіональному рівні та формалізація інтегральної транспортної доступності, запропоновані авторами, надають інструменти для комплексної оцінки транспортної інфраструктури регіонів та можуть бути використані для планування та вдосконалення транспортних систем.

Як бачимо, незважаючи на відносно суттєвий доробок вітчизняних авторів щодо вивчення транспортної доступності, Сумська область у цьому відношенні залишалася малодослідженою, що й спричинилося до вибору теми даного дослідження.

Матеріали і методи. Дослідження транспортної доступності центрів громад Сумської області проведено за допомогою графових моделей транспортної мережі кожного адміністративного району. Подальший аналіз графів виконувався у середовищі Python, зокрема з використанням його бібліотек NetworkX, SciPy, NumPy, Matplotlib.

Методика дослідження складалася з кількох ключових етапів. Спочатку було створено граф транспортної мережі кожного району. У даному дослідженні транспортна мережа моделювалася у вигляді неорієнтованого зваженого графа $G=(V, E)$, де множина V містить вузли, що відповідають населеним пунктам, а множина E включає ребра графа, що представляють транспортні зв'язки між вузлами. Ваги ребер відповідають часу пересування між вузлами за умови середньої швидкості руху 50 км/год. Вузли описувалися через їх географічні координати, які потім трансформувалися для коректного відображення на ізолінійних картах за допомогою бібліотеки NetworkX.

Далі для кожного за допомогою алгоритму Дейкстри району було визначено ізохрони транспортної доступності, що дозволило розрахувати мінімальний час поїздки від районного центру до кожного населеного пункту. Цей алгоритм працює за принципом жадібного пошуку: на кожному кроці вибирається вузол з мінімальною поточною відстанню, після чого перевіряються його сусіди, оновлюючи найкоротші відстані до них. Отримані значення часу подорожі були використані для побудови ізохрон за допомогою функції інтерполяції розсіяних даних `SciPy.interpolate.griddata`, зокрема кубічної інтерполяції, яка дозволяє отримати плавні ізолінії. Побудова (ізохрон) виконувалася засобами бібліотеки візуалізацій `Matplotlib`. При цьому використовувався метод `contourf`, що створює ізолінійну карту на основі інтерпольованих значень часу з певним кроком, який у даному дослідженні дорівнює 15 хвилинам. Додатково на ізолінійних картах було проведено групування центрів громад, що знаходяться зоні доступності до районного центру в межах 30 хвилин, від 30 до 60 хвилин і понад 60 хвилин.

Заключним кроком стала візуалізація отриманих результатів, що дало змогу оцінити загальну структуру транспортної доступності кожного району та виявити проблемні з цієї точки зору центри територіальних громад. Для більшої чіткості візуалізації використано використано колірну схему `viridis`, яка дозволяє краще розрізняти часові зони. Для перевірки коректності побудованих ізохрон отримані часові значення порівнювалися з реальними марш-

рутними характеристиками між населеними пунктами. Виявлені відхилення, спричинені спрощенням транспортної мережі при її моделюванні, коригувалися шляхом уточнення ваг ребер графа. Весь аналіз і візуалізацію проводили в середовищі Google Colab. Його використання дозволило ефективно реалізувати розрахунки та візуалізацію ізохрон без додаткових вимог до обчислювальних ресурсів.

Викладення основного матеріалу. Дослідження показало, що транспортна доступність у межах районів є неоднорідною. Ізохронний розрахунок для кожного району виявив суттєві відмінності у швидкості досягнення ключових населених пунктів, що зумовлено як фізико-географічними умовами, так і специфікою дорожньої мережі.

Сумський район (рис. 1а) має найбільш розгалужену транспортну мережу; тут розташований обласний центр – Суми, який відіграє роль головного транспортного вузла. Близькість багатьох населених пунктів до нього зумовлює високу доступність центрів багатьох громад, наприклад, Сад, Бездрик, Верхня Сироватка та Степанівка, охоплюються 30-хвилинною ізохроною, що забезпечує швидкий доступ до адміністративного центру. Хоча значна частина території охоплена ізохроною 30-хвилинної доступності, віддалені населені пункти, як-от Юнаківка, Ворожба, Миропілля, потребують понад 60 хвилин аби дістатися райцентру, що свідчить про їхнє слабше інтегрування у транспортну мережу. Особливої уваги потребує Краснопілля, яке є центром великої громади й забезпечує прикордонну логістику.

Конотопський район має значно нижчу доступність багатьох громад до районного центру, який розташовується більш ексцентрично, ніж у Сумському районі (рис. 1б). Найближчі населені пункти, такі як Бочечки, Дубов'язівка та Попівка, можуть бути досягнуті менш ніж за 30 хвилин, тоді як Путивль і Нова Слобода перебувають на периферії транспортної мережі й потребують більше години аби дістатися районного центру. Віддаленість Нової Слободи від основних транспортних магістралей Конотопського району робить цей населений пункт менш доступним, що може впливати на економічну активність і соціально-економічний рівень цієї громади. З іншого боку, крім Конотопа у даному районі сформувалося кілька ключових транспортних центрів, що з'єднують громади з іншими районами. Наприклад, Кролевець є важливим транзитним вузлом, що забезпечує транспортну доступність для населених пунктів Шосткинського району. Особливістю району є вплив природних бар'єрів – значна протяжність району та обмежена кількість мостів через річку Сейм, яка умовно ділить Сумську область на північну й південну частини, впливають на нерівномірність доступності транспортної доступності центрів громад, деякі з них є потенційними "пляшковими горлечками" (Путивль), які можуть створювати труднощі в пересуванні в межах усієї області.

Роменський район вирізняється збалансованою транспортною доступністю центрів територіальних громад до районного центру (рис. 1в).

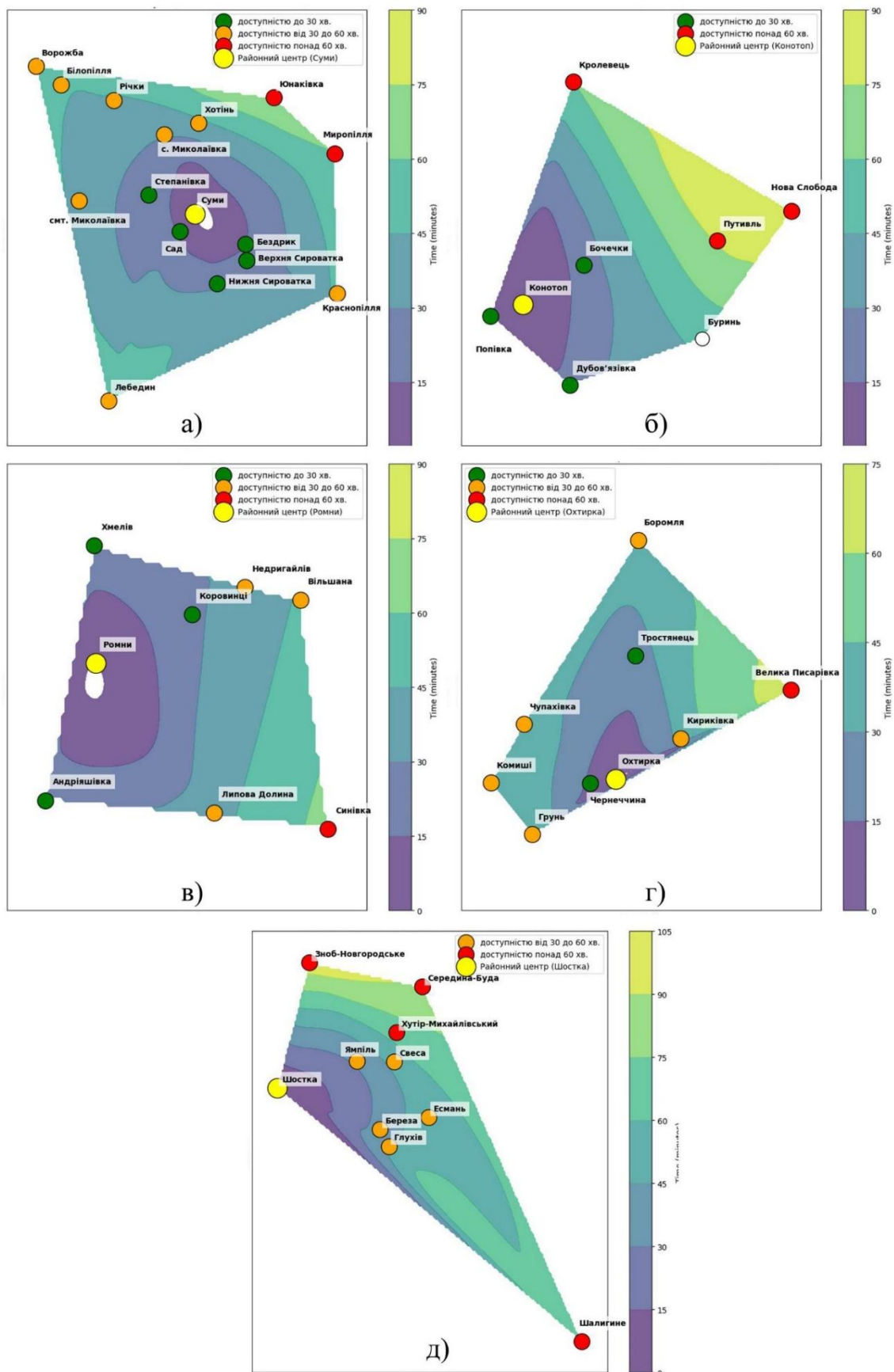


Рис. 1. Ізохрони (15-хвилинний інтервал) автомобільної транспортної доступності центрів територіальних громад до відповідних районних центрів

(створено у Matplotlib, візуалізація Google Colab)

Fig. 1. Isochrones (15-minute interval) of automobile transport accessibility of territorial community centers to the corresponding district centers (created in Matplotlib, visualization by Google Colab)

Більшість населених пунктів перебувають у межах 30-60 хвилин від районного центру, а **Коровинці, Андріяшівка та Хмельів** знаходяться в зоні 30-хвилинної доступності, що свідчить про добру зв'язність із районним центром. Ромни, розташовані на перетині основних шляхів, забезпечують відносно рівномірний розподіл доступності. Лише Синівка має гіршу зв'язність через периферійне положення та менш розвинену дорожню інфраструктуру.

Охтирський район характеризується помітними контрастами у транспортній доступності. Найближчі до Охтирки населені пункти – Чернеччина та Тростянець – мають найкращий рівень доступності, оскільки знаходяться в зоні 30-хвилинної ізохрони, тоді як Велика Писарівка, Чупахівка та Комиші перебувають у зоні понад 60-хвилинної доступності (рис. 1г). Це зумовлено як великою площею району, так і периферійним розташуванням районного центру. Особливо варто відзначити **Кириківку** – хоча вона знаходиться у відносній близькості, її доступність залишається в межах 45–60 хвилин, що зумовлено не стільки відстанню, як станом дорожньої мережі.

Шосткинський район є найбільш просторово видовженим, що створює значні виклики для транспортної доступності периферійних громад до районного центру. **Ямпіль і Береза** розташовані в зоні 30-45 хвилинної доступності, що дозволяє підтримувати досить високу мобільність (рис. 1г). Значна частина центрів громад, таких як Середина-Буда, Зноб-Новгородське та Хутір-Михайлівський, мають доступність понад 60 хвилин. Окремо варто виділити **Свесу**, рівень доступності якої, з урахуванням стану дорожньої мережі, потребує покращення, зважаючи на її роль як проміжного вузла, що забезпечує доступність для мешканців Есманьської та Дружбівської

громад.

Висновки. Загалом, кожен район демонструє власні особливості транспортної доступності, зумовлені як географічним розташуванням населених пунктів, так і станом дорожньої інфраструктури. Найбільш компактними та транспортно зручними є Сумський і Роменський райони, де більшість центрів територіальних громад перебувають у межах 30-45 хвилин доступності до районного центру. Конотопський район посідає проміжне положення з відносно хорошою, але нерівномірною доступністю центрів територіальних громад до районного центру. Найбільші виклики мають Шосткинський та Охтирський райони, передусім через ексцентричне положення районних центрів та нерівномірний розподіл шляхів. У Шосткинському районі знаходиться і найвіддаленіший від районного центру центр територіальної громади – Зноб-Новгородське, який перебуває у 100 хвилинній доступності до районного центру. Крім нього, найгіршу доступність (понад 80 хвилин до районного центру) мають Середина-Буда (також у Шосткинському районі) і Нова Слобода (у Конотопському районі). Усі райони потребують подальшого розвитку транспортної інфраструктури, особливо для покращення доступу до периферійних територій.

Практичне значення цього дослідження полягає у можливості оптимізації дорожньої інфраструктури на основі отриманих результатів. Виявлення найбільш і найменш доступних населених пунктів дає змогу визначити пріоритетні напрямки розвитку транспортної мережі. Результати дослідження можуть бути корисними для оптимізації дорожнього будівництва, ремонтів доріг та покращення мобільності населення, оцінки рівня доступності адміністративних, медичних і освітніх установ.

Список використаної літератури:

1. Анісімова С.В. Оцінка транспортної доступності заміських зон відпочинку як фактора, що впливає на рекреаційну цінність території / С.В. Анісімова, О.Г. Васенко, С.В. Анісімов. *Автомобільний транспорт*. 2017. Вип. 41. С. 196-203. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2017.41.0.196>
2. Анісімов С.В. Територіальна та транспортна доступність заміських рекреаційних територій для літнього відпочинку / С.В. Анісімов. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2017. № 3-4. С. 95-104.
3. Байтеряков О.З. Топологічний аналіз автомобільної транспортної мережі Запорізької області / О.З. Байтеряков, В.В. Воронова. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, серія «Геологія. Географія. Екологія»*, 2024. Вип. 60. С. 137-158. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2024-60-10>
4. Барський Ю.М. Просторовий аналіз транспортної доступності територій у межах міста Луцька / Ю.М. Барський, С.О. Пугач, Т.В. Яковлев. *Економічні науки. Серія: Регіональна економіка*. 2016. Вип. 13. С. 35-45.
5. Дзюбинська О.В. Оцінка транспортної доступності рекреаційних територій Волинської області / О.В. Дзюбинська, А.В. Дзюбинський, М.В. Сміль. *Економічні науки. Серія: Регіональна економіка*. 2014. Вип. 11. С. 95-101.
6. Загурський О.М. Транспортна доступність сільських територій: методологічні підходи / О.М. Загурський. *Автомобільний транспорт*. 2018. Вип. 43. С. 65-70. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2018.43.0.65>
7. Зауральська А.В. Визначення транспортної доступності об'єктів спортивної інфраструктури на прикладі навчально-тренувальних баз футбольних клубів / А.В. Зауральська. *Містобудування та територіальне планування*. 2013. Вип. 48. С. 179-184.
8. Лейберюк О.М. Транспортна доступність населення до центрів госпітальних округів (конкретний аналіз на прикладі Чернівецької обл.) / О.М. Лейберюк. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки*. 2017. Вип. 7. С. 62-68.
9. Матійчик О.М. Ефективність доступності транспортної мережі на прикладі Столичного економічного району / О.М. Матійчик. *Молодий вчений*. 2017. № 4. С. 552-555.

10. Матійчик О.М. Теоретичні аспекти реалізації транспортної доступності пасажирських транспортних систем / О.М. Матійчик. *Молодий вчений*. 2017. № 9. С. 467-470.
11. Михайлов А.В. Середня віддаленість міських територій і населення м. Донецька щодо міського центру на основі врахування фактора транспортної доступності / А.В. Михайлов. *Містобудування та територіальне планування*. 2012. Вип. 45(2). С. 24-28.
12. Сільченко Ю.Ю. Аналіз впливу транспортної доступності на соціально-економічний розвиток Кіровоградської області / Ю.Ю. Сільченко, Л.Л. Семенюк, А.В. Зарубіна. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки*. 2017. Вип. 7. С. 81-87.
13. Томащук М.М. Можливості геоінформаційного аналізу в дослідженнях транспортної доступності потенційних адміністративних центрів об'єднаних територіальних громад / М.М. Томащук. *Інженерна геодезія*. 2018. Вип. 65. С. 126-135.
14. Третяк В.М. Визначення транспортної доступності при формуванні туристичних маршрутів з допомогою QGIS та GRASS GIS / В.М. Третяк, В.Б. Лепетюк. *Містобудування та територіальне планування*. 2021. Вип. 76. С. 297-307. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.297-307>
15. Уль А.В. Геоінформаційне моделювання транспортної доступності територій / А.В. Уль, О.В. Мельник, Ю.А. Мельник, С.В. Синій. *Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві*. 2019. Вип. 12. С. 213-220. [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2019-2\(12\)-26](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2019-2(12)-26)
16. Яновський П.О. Оцінка доступності пасажирського транспорту на регіональному рівні / П.О. Яновський, О.М. Матійчик. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки*. 2013. № 3. С. 345-348.

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Anatolii Kornus

PhD (Geography), Associate Professor, Department of General and Regional Geography,
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Romenska Street, 87, Sumy, 40002, Ukraine
e-mail: kornus@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-5924-7812>

Olesia Kornus

PhD (Geography), Associate Professor, Head of the Department of General and Regional Geography,
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Romenska Street, 87, Sumy, 40002, Ukraine
e-mail: zavgeogr@sspu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0001-7469-7291>

CARTOGRAPHIC MODELING OF TRANSPORT ACCESSIBILITY OF TERRITORIAL COMMUNITY CENTERS IN THE SUMY REGION

The article presents the results of a study on the transport accessibility of district centers in the Sumy region using mathematical modeling and geoinformation analysis methods. Based on graph theory, a model of the region's transport network was developed, where settlements were considered as nodes and road connections as weighted edges of the graph. Dijkstra's algorithm was used to calculate the shortest paths and travel time accessibility. The obtained travel time values from district centers to peripheral settlements were interpolated to construct isochrone maps, allowing for an assessment of the spatial heterogeneity of transport provision in the region.

The analysis revealed significant geographical differences in transport accessibility levels across the districts. The best accessibility indicators are observed in areas close to the regional center, while peripheral communities, particularly in the Konotop and Shostka districts, are characterized by substantial travel time costs to reach district centers.

Special attention is given to territorial contrasts in transport accessibility, which are determined by the spatial structure of the road network and the administrative-territorial features of the region. The use of Python and Google Colab for calculations and visualization enabled efficient modeling and analysis of the region's transport system. The research findings may be useful for spatial planning, optimizing road infrastructure, and improving population mobility within administrative districts.

Keywords: transport accessibility, isochrones, graph theory, geoinformation analysis, Sumy region, Dijkstra's algorithm, spatial planning, transport model.

References:

1. Anisimova, S.V., Vasenko, O.G., & Anisimov, S.V. (2017). Assessment of transport accessibility of suburban recreation areas as a factor affecting the recreational value of the territory. *Automobile Transport*, 41, 196-203. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2017.41.0.196> [in Ukrainian].
2. Anisimov, S.V. (2017). Territorial and transport accessibility of suburban recreational areas for summer vacations. *Man and Environment. Issues of Neoeology*, 3-4, 95-104 [in Ukrainian].
3. Baiteriakov, O.Z., & Voronova, V.V. (2024). Topological analysis of the automobile transport network of Zaporizhia region. *Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series «Geology. Geography. Ecology»*, 60, 137-158. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2024-60-10> [in Ukrainian].
4. Barskyi, Yu.M., Puhach, S.O., & Yakovlev, T.V. (2016). Spatial analysis of transport accessibility of territories within the city of Lutsk. *Economic Sciences. Series «Regional economy»*, 13, 35-45 [in Ukrainian].

5. Dziubynska, O.V., Dziubynskyi, A.V., & Smal, M.V. (2014). Assessment of transport accessibility of recreational areas in the Volyn region. *Economic Sciences. Series «Regional economy»*, 11, 95-101 [in Ukrainian].
6. Zahurskyi, O.M. (2018). Transport accessibility of rural areas: methodological approaches. *Automobile Transport*, 43, 65-70 <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2018.43.0.65> [in Ukrainian].
7. Zauralska, A.V. (2013). Determination of transport accessibility of sports infrastructure objects on the example of football clubs' training bases. *Urban development and spatial planning*, 48, 179-184 [in Ukrainian].
8. Leiberiuk, O.M. (2017). Transport accessibility of the population to hospital district centers (case study of Chernivtsi region). *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Geographical Sciences»*, 7, 62-68 [in Ukrainian].
9. Matiichyk, O.M. (2017). Effectiveness of transport network accessibility on the example of the Capital Economic Region. *Young Scientist*, 4, 552-555 [in Ukrainian].
10. Matiichyk, O.M. (2017). Theoretical aspects of transport accessibility implementation in passenger transport systems. *Young Scientist*, 9, 467-470 [in Ukrainian].
11. Mykhailov, A.V. (2012). Average distance of urban areas and population of Donetsk city relative to the city center based on the consideration of the transport accessibility factor. *Urban development and spatial planning*, 45(2), 24-28 [in Ukrainian].
12. Silchenko, Yu.Yu., Semeniuk, L.L., & Zarubina, A.V. (2017). Analysis of the impact of transport accessibility on the socio-economic development of the Kirovohrad region. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series «Geographical Sciences»*, 7, 81-87 [in Ukrainian].
13. Tomashchuk, M.M. (2018). Possibilities of geoinformation analysis in studies of transport accessibility of potential administrative centers of united territorial communities. *Engineering Geodesy*, 65, 126-135 [in Ukrainian].
14. Tretiak, V.M., & Lepetiuk, V.B. (2021). Determination of transport accessibility in the formation of tourist routes using QGIS and GRASS GIS. *Urban development and spatial planning*, 76, 297-307. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.76.297-307> [in Ukrainian].
15. Ul', A.V., Melnyk, O.V., Melnyk, Yu.A., & Synii, S.V. (2019). Geoinformation modeling of transport accessibility of territories. *Modern technologies and methods of calculations in construction*, 12, 213-220. [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2019-2\(12\)-26](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2019-2(12)-26) [in Ukrainian].
16. Yanovskyi, P.O., & Matiichyk, O.M. (2013). Assessment of passenger transport accessibility at the regional level. *Science-based technologies*, 3, 345-348 [in Ukrainian].

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Received 20 February 2025

Accepted 18 April 2025

Назарій Колосівський

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кафедри географії України та регіоналістики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002, Україна
e-mail: kolosivskyi.nazarii@chnu.edu.ua, <https://orcid.org/0009-0005-8821-9772>

**КЛАСИФІКАЦІЯ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ
ТА РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

Здійснено класифікацію чинників формування та розвитку соціальної інфраструктури регіону за певними критеріями: походженням, характером, напрямком, тривалістю, керованістю, рівнем виникнення, значущістю, направленістю, наслідками. За походженням виділено дві основні групи чинників – природно-географічні та суспільні з подальшим їх поділом на ієрархічні одиниці нижчого порядку, а саме підгрупи факторів: економічних, соціальних, демографічних, політичних, правових, управлінських, фінансових, інноваційних, містобудівних, інфраструктурних, культурних, особистісних. Розглянуто їхню специфіку, а саме: сутність, склад, особливості впливу, значення тощо.

Природно-географічні фактори включають: геологічну будову, рельєф, ґрунтовий покрив, поверхневі та підземні води, клімат, рослинний і тваринний світ, корисні копалини та інші природні ресурси. Ця група факторів суттєво впливає на формування певних стандартів способу життя та визначає особливості розміщення об'єктів соціальної інфраструктури. Серед економічних факторів виділяються такі: соціально-економічний розвиток регіону, рівень і структура зайнятості населення, диференціація грошових доходів, рівень споживання товарів і послуг. До підгрупи соціальних факторів відносимо: особливості побуту, розподіл населення за професіями, обсяг і спосіб використання вільного часу тощо. Чисельність населення, природний і механічний рух, статеві-вікова структура, співвідношення міських та сільських жителів, частка населення працездатного віку і т. ін. становить підгрупу демографічних факторів. На вибір пріоритетів розвитку соціальної інфраструктури істотно впливають політичні фактори. Правові чинники мають велику вагу в регулюванні діяльності соціально-інфраструктурних об'єктів. При визначенні орієнтирів і розробці програм регіонального розвитку вирішальними є управлінські фактори. Підгрупа інноваційних факторів пов'язана з науково-технічним прогресом. Містобудівні фактори впливають на розміщення, тип і масштаб соціальної інфраструктури. Під інфраструктурними факторами розуміють стан наявної інфраструктури регіону. Підгрупа культурних факторів формує систему духовно-моральних цінностей суспільства, його звичаї та традиції. Особистісні фактори пов'язані з особливостями кожної окремої людини. Усі чинники характеризуються певним впливом на територію та повинні бути враховані при плануванні розвитку соціальної інфраструктури.

Ключові слова: соціальна інфраструктура, соціальна сфера, соціальна географія, регіональний розвиток, децентралізація, територіальні громади, регіони України.

Як цитувати: Колосівський, Н. (2025). Класифікація чинників, що впливають на формування та розвиток соціальної інфраструктури. *Часопис соціально-економічної географії*, 38, 58-64. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-07>

In cites: Kolosivskyi, N. Classification of factors affecting the formation and development of social infrastructure. *Human Geography Journal*, 38, 58-64. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-07>

Постановка проблеми. На формування та розвиток соціальної інфраструктури будь-якого регіону впливає ряд факторів, які можуть мати як природне походження, так і антропогенне. Без їх врахування неможливо досягти бажаного рівня суспільного розвитку. На такі чинники потрібно першочергово звертати увагу органам місцевого самоврядування при плануванні мережі об'єктів соціальної інфраструктури. Водночас необхідно активно залучати громадськість до обговорення нагальних питань та прийняття відповідних рішень. Особливої актуальності даний процес набуває в умовах децентралізації та євроінтеграції України. Незважаючи на необхідність врахування даних чинників, досі не існує універсальної їхньої класифікації.

Окремо варто відзначити руйнівний вплив російсько-української війни на соціальну інфраструктуру, особливо в прифронтових регіонах. Внаслідок воєнних дій, постійних атак безпілотниками, ракетних і артилерійських обстрілів частково або

повністю знищуються соціально-інфраструктурні об'єкти (заклади освіти, охорони здоров'я, культури, громадського харчування, магазини, транспортні мережі тощо). Це суттєво ускладнює процес надання послуг населенню та часто перешкоджає задоволенню навіть базових потреб. Виникає потреба в облаштуванні надійних укриттів. Відновлення інфраструктури зазвичай займає багато часу і вимагає значних фінансових ресурсів та й не завжди є така можливість. Масове переміщення людей призводить до додаткового навантаження на соціальну інфраструктуру у відносно безпечних регіонах України. З'являється необхідність у розширенні мережі соціально-інфраструктурних об'єктів та збільшенні кількості місць у них.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці класифікації чинників, що впливають на формування та розвиток соціальної інфраструктури, приділено увагу в низці наукових праць.

Так, наприклад, І.П. Кінаш [4] виділяє такі фактори впливу: економічні, політичні, правові, культурні, природно-кліматичні, демографічні, соціальні, містобудівні, національно-етнічні, соціально-психологічні. В.М. Панасюк [13] розглядає ендегенні й екзогенні чинники з подальшим поділом на групи: природно-ресурсні, економічні, демографічні, соціальні, техніко-економічні, інфраструктурні. На думку О.М. Пригодюк [14], доцільним є виділення правових, інноваційно-інвестиційних, інтеграційних, структурних, інституційних, фінансових, матеріально-технічних, управлінських, відтворювальних, соціальних і територіальних факторів. Л.Г. Чернюк, Т.В. Пепа [16] пропонують виділяти міжнародні, економічні, соціально-демографічні, державно-політичні, науково-технічні, ресурсні, ринкові та конкурентні чинники.

У [22] розглянуто сучасний стан та динаміку соціальної інфраструктури Чернівецької області. Окремим соціально-інфраструктурним галузям приділили увагу: І.І. Костащук [8], Ю.О. Білоус [6; 17], Р.В. Кісіль [7], М.Д. Заячук [19], Д.В. Золотунець [2] та інші. А.В. Кузишин, О.Г. Кучабський, І.В. Поплавська, С.І. Задворний [27] оцінили ризики функціонування соціальної сфери на прикладі областей Карпатсько-Подільського регіону. Різним аспектам соціальної сфери та її складовим присвячені також роботи [9; 15; 23; 24]. Основні фактори розміщення та розвитку підприємств сфери послуг проаналізовано в [12]. Серед праць іноземних дослідників варто відзначити такі: S. Casey [18], A. Latham, J. Layton [25; 26], A. Joshi, D. Aldrich [21], T. Fraser, O. Feeley, A. Ridge, A. Cervini, V. Rago, K. Gilmore, G. Worthington, I. Berliavsky [20] та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на наявність різноманітних досліджень, присвячених соціальній інфраструктурі, багато питань все ще залишаються недостатньо розкритими. Одним з таких питань є класифікація факторів, що впливають на формування та розвиток регіональної соціальної інфраструктури. Проаналізувавши наукову літературу з даної тематики, можемо виділити деякі проблемні аспекти: відсутність єдиної загальноприйнятої точки зору щодо виділення тих чи інших факторів та їх групування, недостатнє приділення уваги взаємозв'язкам між ними та їхньому синергетичному ефекту, проблема визначення провідних факторів та пріоритетів у різних регіонах України, необхідність врахування сучасних трансформаційних процесів і територіальної специфіки тощо.

Метою дослідження є здійснення класифікації чинників формування та розвитку соціальної інфраструктури. **Завдання** включають групування чинників за певними критеріями та розгляд їхньої специфіки.

Виклад основного матеріалу. Класифікувати чинники, що впливають на формування та розвиток соціальної інфраструктури, можна за різними критеріями: походженням, характером, напрямком, тривалістю, керованістю, рівнем виникнення, значущістю, направленістю, наслідками тощо (рис. 1).

Розглянемо більш детально групи та підгрупи чинників за походженням.

Природно-географічні чинники. Соціальна інфраструктура кожного окремого регіону має конкретну територіальну прив'язку, а тому важливою характеристикою є її географічне положення. Від його особливостей значно залежать природні умови території, а це напряму впливає на розміщення тих чи інших об'єктів соціальної інфраструктури. До природних умов відносимо: геологічну будову, рельєф, ґрунтовий покрив, поверхневі та підземні води, клімат, рослинний і тваринний світ, корисні копалини й інші природні ресурси. Специфіка природного середовища відіграє значну роль у становленні певних стандартів способу життя, що прямо впливає на потреби людей, а отже, виникає необхідність у наданні їм специфічних видів послуг. Природні умови території впливають на проведення тієї чи іншої господарської діяльності людини. Особливості клімату, водні, земельні та інші види ресурсів значною мірою визначають територіальне розміщення виробництв, формування рекреаційних систем і систем розселення, що, у свою чергу, визначає особливості галузевої та територіальної структури соціальної інфраструктури відповідного регіону [10]. Крім того, група природно-географічних чинників має суттєвий вплив на формування та розвиток транспортних мереж [3].

Природно, що соціальна інфраструктура тяжіє до суспільства, а тому вона загалом краще розвинена в населених пунктах зі значною концентрацією населення. Отже, можна припустити, що у важкодоступних, через природні умови, регіонах (гірських, болотистих, лісистих тощо) з незначною кількістю мешканців соціальна інфраструктура буде характеризуватися переважно низьким рівнем розвитку. Виятком можуть бути території із суттєвими рекреаційними ресурсами, які є визначальними для туристичної галузі [11]. На таких територіях варто розвивати туристичну інфраструктуру, яка є частиною інфраструктури соціальної. Сприятливі природно-рекреаційні ресурси й комфортні кліматичні умови значною мірою сприяють залученню туристів і рекреантів до різної активності на природі. Дані фактори вважаються першочерговими для створення об'єктів туристично-рекреаційного комплексу, особливо готелів спортивно-туристичного спрямування [1]. Розвитку туризму сприяє також вигідне транспортно-географічне положення [5].

Суспільні чинники можна поділити на економічні, соціальні, демографічні, політичні, правові, управлінські, фінансові, інноваційні, містобудівні, інфраструктурні, культурні, особистісні тощо. Суспільно-географічне положення регіону, просторове розосередження населення та виробництва – важливі фактори формування соціальної інфраструктури. Система розселення населення відіграє вирішальну роль у розміщенні соціально-інфраструктурних об'єктів та їх розвитку.

До економічних факторів відносять: рівень соціально-економічного розвитку держави загалом та кожного окремого регіону зокрема, рівень і струк-

туру зайнятості населення у виробництві, рівень споживання товарів і послуг, рівень грошових доходів населення та їх диференціацію серед різних верств, структуру індивідуального споживчого бюджету тощо. Територіальна організація соціальної інфраструктури значною мірою залежить від особливостей функціонування промисловості та сільського господарства, адже ці сфери потребують всебічно

розвинутого соціально-інфраструктурного комплексу, який надаватиме якісні послуги зайнятому населенню. Вважаємо за потрібне наголосити на тому, що при розробці програм розвитку регіону необхідно дотримуватися принципів соціальної справедливості, зокрема потрібно враховувати фінансові можливості його мешканців.

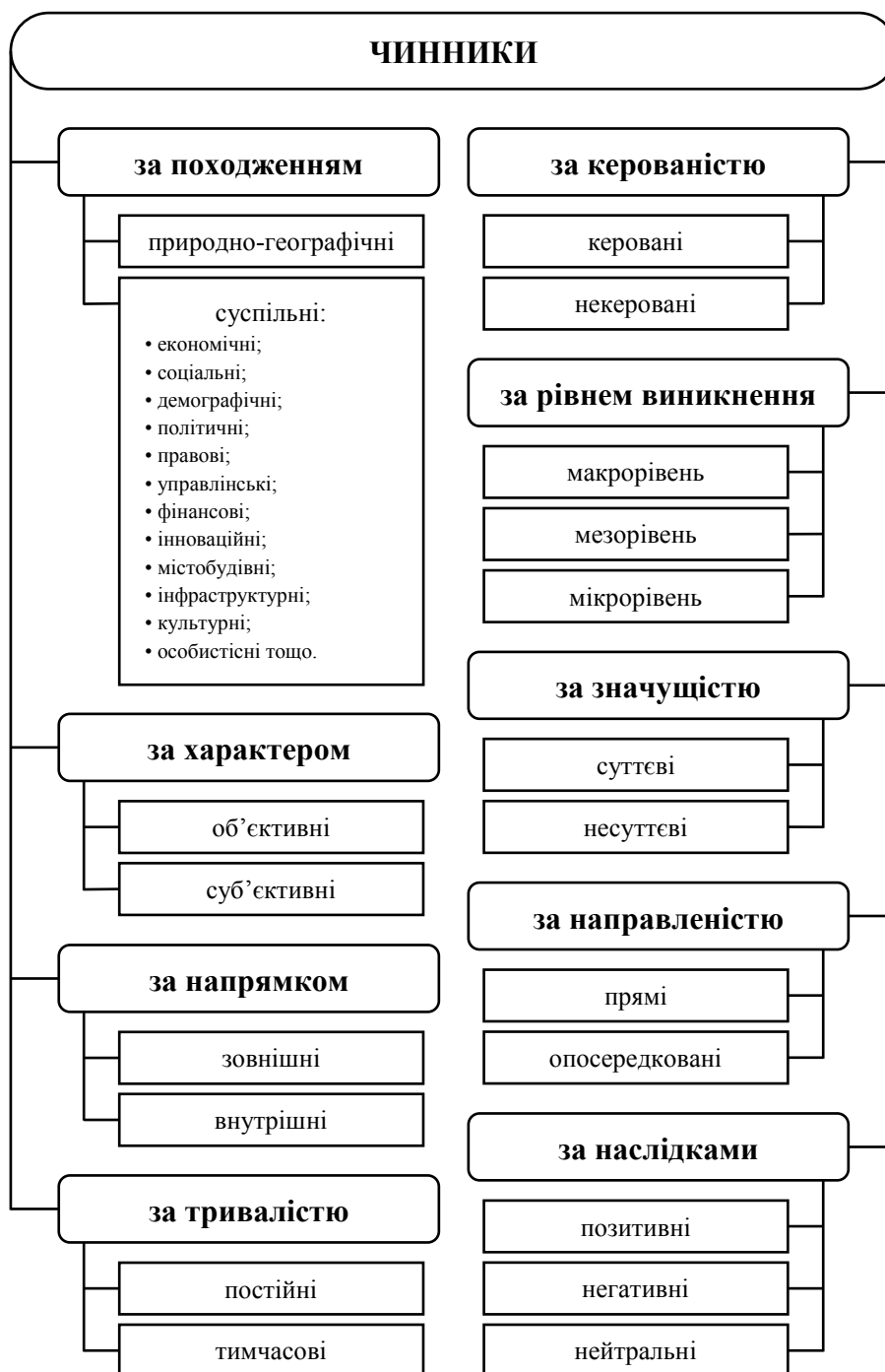


Рис. 1. Класифікація чинників, що впливають на формування та розвиток соціальної інфраструктури регіону (складено автором)

Fig. 1. Classification of factors influencing the formation and development of the social infrastructure of a region (composed by the author)

Соціальні фактори включають: особливості побуту людей, обсяг і спосіб використання ними вільного часу, розподіл населення за професіями та кваліфікацією, загальний рівень освіченості суспільства і т. ін. Вони значно впливають на властивості інфраструктури.

Попит на різні види послуг, що надаються соціальною інфраструктурою, визначається головним чином потребами населення, які, в свою чергу, залежать від його кількісних і якісних характеристик. Серед таких характеристик можна виділити: чисельність населення, природний і механічний рух, статеву-вікову структуру, співвідношення між міськими та сільськими жителями, частку працездатних осіб, розміри та склад сімей, розподіл за соціальними групами і т. д. Усе це становить підгрупу демографічних факторів, які безпосередньо впливають на темпи розвитку соціальної інфраструктури регіону.

На вибір пріоритетів розвитку соціальної інфраструктури суттєвий вплив чинить соціально-політична ситуація в регіоні. Підгрупа політичних факторів відіграє помітну роль у формуванні та реалізації соціальної політики, яка повинна бути направлена на підтримку населення, виконання всіх правових гарантій, а також збільшення інфраструктурного потенціалу. Водночас варто зазначити, що просування тих чи інших ініціатив часто є волею певної політичної сили.

Правові фактори відіграють важливу роль у регулюванні соціальних відносин і діяльності об'єктів соціальної інфраструктури. Вони формують законодавчо-правову систему держави, впливають на рівень правосвідомості населення. Важливо удосконалювати нормативно-правову базу в частині, що стосується соціальної інфраструктури, відповідно до потреб сучасності та з врахуванням регіональних особливостей. Чіткі правила та норми сприятимуть розумінню всіма сторонами своїх прав і обов'язків.

Управлінські фактори визначають ефективність розвитку соціальної інфраструктури. Вони мають суттєве значення при встановленні орієнтирів, розробці комплексних програм розвитку та створенні системи контролю за реалізацією таких програм. Стримуючими чинниками при цьому можуть бути: проблеми з кадрами, непослідовність у прийнятті рішень, корупція, неефективні методи управління та контролю.

Важливими є фінансові фактори, без яких загалом неможливий розвиток соціальної інфраструктури. До них відносять: перерозподіл бюджетних і позабюджетних коштів, витрати на утримання та матеріально-технічне оснащення соціально-інфраструктурних об'єктів, оплату праці персоналу,

розвиток меценатства тощо. До цієї підгрупи факторів можна віднести й інвестиції.

Інноваційні фактори пов'язані насамперед з науково-технічним прогресом. Через постійне зростання вимог до продуктивності праці, рівня освіти і здоров'я населення, його вмінь і навичок, виникає потреба в наданні більш якісних послуг. Вирішити дане питання і водночас сприяти подальшому суспільному розвитку покликані новітні методи та технології.

На розміщення, вид і масштаб соціальної інфраструктури, особливо в міських поселеннях, великий вплив мають містобудівні фактори. При виконанні планувальних робіт необхідно враховувати розмір поселення, його положення, щільність населення, транспортні зв'язки, розташування об'єктів виробничої та невиробничої сфер і т. ін.

Не менш важливими є інфраструктурні фактори, під якими розуміють стан наявної інфраструктури. Вона є основою для подальшого розвитку. Крім того, наявність управлінських, проектувальних, інформаційних, фінансових, наукових та інших установ підвищує ймовірність своєчасного й ефективного вирішення питань, що стосуються вдосконалення системи соціальної інфраструктури регіону.

Культурні фактори формують систему духовних і моральних цінностей суспільства, його звичаї та традиції. Кожен регіон має свої особливості соціальної інфраструктури, що пов'язано певною мірою з різним історико-культурним підґрунтям. Важливу роль тут відіграє національно-етнічний чинник.

Особистісні фактори проявляються на рівні кожного окремого індивіда. Вони пов'язані з виявом чітких-небудь особистих рис, менталітету, споживчих звичок, інтересів, настроїв, очікувань, переживань і прагнень.

Висновки. На соціальну інфраструктуру будь-якого регіону впливає низка чинників, які можна групувати на основі тих чи інших критеріїв. За походженням виділяємо дві основні групи. До першої з них відносимо природно-географічні чинники (природні умови та ресурси), до іншої – суспільні (економічні, соціальні, демографічні, політичні, правові, управлінські, фінансові, інноваційні, містобудівні, інфраструктурні, культурні, особистісні). Кожен фактор відзначається специфічним впливом на територію, а їх сукупність створює умови для формування та розвитку соціальної інфраструктури. При плануванні розвитку регіону обов'язково повинні враховуватися всі чинники, адже вони визначають доцільність тих чи інших соціально-інфраструктурних проєктів, потенційна користь від яких має переважати сукупні затрати на їх реалізацію.

Список використаної літератури:

1. Бородай Д.С. Основні фактори, що впливають на розвиток інфраструктури спортивно-туристичних готелів. *Проблеми архітектури і містобудування на транскордонних територіях*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14-15 груд. 2011 р. Харків: ХНАМГ, 2011. С. 82-83.
2. Заячук М.Д., Золотунець Д.В. Використання цифрових технологій у транспортному секторі як фактор підвищення конкурентоспроможності. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. Географічні науки*. 2024. № 20. С. 22-27. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2024-20-3>

3. Золотунець Д.В. Аналіз розвитку транспортної системи з урахуванням природно-географічних чинників (на прикладі міста Чернівці). *Науковий вісник Чернівецького університету : Географія*. 2023. № 845. С. 151-160. <https://doi.org/10.31861/geo.2023.845.151-160>
4. Кінаш І.П. Фактори впливу на формування соціальної інфраструктури сталого розвитку України. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2012. № 3. С. 48-51.
5. Косташук В.І. Транспортно-географічне положення рекреаційно-туристичних центрів як чинник розвитку туризму в регіоні (на прикладі Чернівецької області). *Науковий вісник Чернівецького університету : Географія*. 2022. № 839. С. 58-68. <https://doi.org/10.31861/geo.2022.839.58-68>
6. Косташук І.І., Білоус Ю.О. Суспільно-географічні аспекти формування якості знань учнів у Чернівецькій області. *Науковий вісник Чернівецького університету. Сер. Географія*. 2015. № 744-745. С. 145-148.
7. Косташук І.І., Кісіль Р.В. Територіальна організація музеїв як об'єктів етнокультурного потенціалу Чернівецької області. *Географія та туризм*. 2021. № 64. С. 42-52. <https://doi.org/10.17721/2308-135X.2021.64.42-52>
8. Косташук І.І. Територіальні відмінності в забезпеченості населення закладами культури в Чернівецькій області. *Науковий вісник Чернівецького університету. Сер. Географія*. 2011. № 553-554. С. 171-173.
9. Кузишин А.В. Просторова диференціація соціальної сфери: орієнтири повоєнної відбудови України. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Географія*. 2023. № 1 (54). С. 57-68. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.7>
10. Кушнір Л.М., Кушнір Л.Л. Теоретичні засади формування соціальної інфраструктури регіону. *Соціально-економічні трансформації в епоху глобалізації: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Полтава: Скайтек, 2005. С. 179-182.*
11. Мазурець Р.Р. Чинники функціонування й розвитку туризму в сучасних умовах. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Сер. Географічні науки*. 2015. № 14 (315). С. 65-69.
12. Марцінковська О.Б. Розвиток і розташування підприємств сфери послуг: аналіз і тенденції. *Економічний аналіз*. 2014. № 17 (2). С. 76-80.
13. Панасюк В.М. Систематизація факторів впливу на стан та розвиток соціальної інфраструктури регіону. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2018. № 20. С. 214-221.
14. Пригодюк О.М. Фактори впливу на розвиток соціальної інфраструктури регіону. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 9. С. 492-496.
15. Царик Л.П., Поплавська І.В. Організація соціальної сфери областей Подільського регіону: суспільно-географічне дослідження. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Географія*. 2021. № 1 (50). С. 47-57. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.1.6>
16. Чернюк Л.Г., Пєпа Т.В. Соціальна інфраструктура та її пріоритетність у системі суспільного розвитку (методолого-організаційний аспект). *Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Сер. Економічні науки*. 2012. № 1 (56). С. 10-20.
17. Bilous J. Optimization of the network of general secondary education institutions in the conditions of decentralization: geographical aspect. *Human Geography Journal*. 2020. № 28. P. 64-70. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2020-28-07>
18. Casey S. Establishing standards for social infrastructure. Ipswich: UQ Boilerhouse Community Engagement Centre, 2005. 23 p.
19. Geoinformation technologies as a basis for research of the optimal location of general secondary education institutions (on the example of Chernivtsi city territorial community) / M.D. Zayachuk et al. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. 2021. Vol. 30. № 2. P. 389-401. <https://doi.org/10.15421/112135>
20. How far I'll go: social infrastructure accessibility and proximity in urban neighborhoods / T. Fraser et al. *Landscape and Urban Planning*. 2024. Vol. 241. 104922. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104922>
21. Joshi A., Aldrich D. Corraling a chimera: a critical review of the term social infrastructure. 2022. 27 p. URL: <https://ssrn.com/abstract=4310160> (date of access: 28.12.2024).
22. Kostashchuk I., Kolosivskiy N. Social infrastructure of chernivtsi oblast: socio-geographical assessment. *Journal of Education, Health and Sport*. 2021. Vol. 11. № 10. P. 399-410. <https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.10.037>
23. Kuzyshyn A., Poplavskaya I. Analysis of territorial differences of the social sphere elements in the areas of the Carpathian-Podillia region. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. 2018. Vol. 27. № 2. P. 285-293. <https://doi.org/10.15421/111852>
24. Kuzyshyn A. Spatial diversification of the social sphere development in the Carpathian-Podillia region. *Folia Geographica*. 2019. Vol. 61. № 2. P. 144-162.
25. Latham A., Layton J. Social infrastructure and the public life of cities: studying urban sociality and public spaces. *Geography Compass*. 2019. Vol. 13. № 7. e12444. <https://doi.org/10.1111/gec3.12444>
26. Latham A., Layton J. Social infrastructure: why it matters and how urban geographers might study it. *Urban Geography*. 2022. Vol. 43. № 5. P. 659-668. <https://doi.org/10.1080/02723638.2021.2003609>
27. Risk assessment of the social sphere development on the example of areas of the Carpathian-Podillia region (Ukraine) / A. Kuzyshyn et al. *Czasopismo Geograficzne*. 2022. Vol. 93. № 3. P. 473-493. <https://doi.org/10.12657/czageo-93-19>

Nazarii Kolosivskiy

PhD Student, Department of Geography of Ukraine and Regional Studies,

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Kotsiubynskoho St., 2, Chernivtsi, 58002, Ukraine

e-mail: kolosivskiy.nazarii@chnu.edu.ua, <https://orcid.org/0009-0005-8821-9772>**CLASSIFICATION OF FACTORS AFFECTING THE FORMATION AND DEVELOPMENT
OF SOCIAL INFRASTRUCTURE**

The classification of the factors of formation and development of the social infrastructure of a region is carried out according to certain criteria: origin, nature, direction, duration, manageability, level of occurrence, significance, focus, consequences. By origin, two main groups of factors are distinguished – natural-geographical and societal, with their further division into hierarchical lower-level units, namely subgroups of factors: economic, social, demographic, political, legal, managerial, financial, innovative, urban planning, infrastructural, cultural, personal. Their specifics are considered, namely: essence, composition, features of influence, significance, etc.

Natural-geographical factors include geological structure, relief, soil cover, surface and groundwater, climate, flora and fauna, minerals and other natural resources. This group of factors significantly affects the formation of certain lifestyle standards, and it also determines the features of the location of social infrastructure facilities. Among economic factors, the following stand out: the socio-economic development of a region, the level and structure of employment, income differentiation, and the level of consumption of goods and services. A subgroup of social factors includes lifestyle characteristics, occupational distribution of the population, the amount and ways of spending free time, and so on. Population size, natural and mechanical movement, age and gender structure, the ratio of urban to rural residents, the proportion of the working-age population, etc. constitute a subgroup of demographic factors. The choice of priorities for the development of social infrastructure is significantly influenced by political factors. Legal factors play an important role in regulating the activities of social infrastructure facilities. When setting goals and developing regional development programs, managerial factors are crucial. A subgroup of innovative factors is associated with scientific and technological progress. Urban planning factors influence the location, type and scale of social infrastructure. Infrastructural factors refer to the state of the existing infrastructure in a region. A subgroup of cultural factors forms the system of spiritual and moral values of society, its customs and traditions. Personal factors are associated with the individual characteristics of each person. All factors have a specific impact on the territory and should be taken into account when planning the development of social infrastructure.

Keywords: social infrastructure, social sphere, social geography, regional development, decentralization, territorial communities (hromadas), regions of Ukraine.

References:

1. Borodai, D.S. (2011). The main factors influencing the development of sports and tourist hotel infrastructure. In *Problems of architecture and urban planning in cross-border territories* (pp. 82-83). Kharkiv National Academy of Urban Economy [in Ukrainian].
2. Zaiachuk, M.D., & Zolotunets, D.V. (2024). The use of digital technologies in the transport sector as a factor of increasing competitiveness. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series: Geographical Sciences*, 20, 22-27. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2024-20-3> [in Ukrainian].
3. Zolotunets, D.V. (2023). Analysis of the development of the transport system taking into account natural and geographical factors (on the example of the city of Chernivtsi). *Scientific Herald of Chernivtsi University. Series: Geography*, 845, 151-160. <https://doi.org/10.31861/geo.2023.845.151-160> [in Ukrainian].
4. Kinash, I.P. (2012). Factors influencing the formation of the social infrastructure of sustainable development of Ukraine. *Visnyk of Vinnytsia Polytechnical Institute*, 3, 48-51 [in Ukrainian].
5. Kostaschuk, V.I. (2022). Transport and geographic location of recreational and tourist centers as a factor in the development of tourism (on the example of Chernivtsi oblast). *Scientific Herald of Chernivtsi University. Series: Geography*, 839, 58-68. <https://doi.org/10.31861/geo.2022.839.58-68> [in Ukrainian].
6. Kostaschuk, I.I., & Bilous, Y.O. (2015). Socio-geographic aspects of quality of knowledge of students in the Chernivtsi region. *Scientific Herald of Chernivtsi University. Geography*, 744-745, 145-148 [in Ukrainian].
7. Kostaschuk, I.I., & Kisil, R.V. (2021). Territorial organization of museums as objects of ethnocultural potential of Chernivtsi oblast. *Geography and Tourism*, 64, 42-52. <https://doi.org/10.17721/2308-135X.2021.64.42-52> [in Ukrainian].
8. Kostaschuk, I.I. (2011). Territorial differences in the provision of cultural institutions to the population in Chernivtsi region. *Scientific Herald of Chernivtsi University. Geography*, 553-554, 171-173 [in Ukrainian].
9. Kuzyshyn, A.V. (2023). Spatial differentiation of the social sphere: landmarks of the post-war reconstruction of Ukraine. *Scientific Notes of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Geography*, 1(54), 57-68. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.7> [in Ukrainian].
10. Kushnir, L.M., & Kushnir, L.L. (2005). Theoretical foundations of the formation of the social infrastructure of the region. In *Socio-economic transformations in the era of globalization* (pp. 179-182). Skaitek [in Ukrainian].
11. Mazurek, R.R. (2015). Factors of tourism functioning and development in contemporary conditions. *Scientific Bulletin of the Lesya Ukrainka Eastern European National University. Series: Geographical Sciences*, 14 (315), 65-69 [in Ukrainian].
12. Martsinkovska, O.B. (2014). Development and deployment of service industries: Analysis and trends. *Science Works Journal "Ekonomichnyy analiz"*, 17(2), 76-80 [in Ukrainian].
13. Panasiuk, V.M. (2018). Systematization of factors influencing the state and development of the social infrastructure of the region. *Bulletin of the Volyn Institute of Economics and Management*, 20, 214-221 [in Ukrainian].
14. Pryhodiuk, O.M. (2016). Factors influencing the development of the social infrastructure of the region. *Global and National Problems of Economy*, 9, 492-496 [in Ukrainian].
15. Tsaryk, L.P., & Poplavska, I.V. (2021). Organization of the social sphere of the areas in the Podilsk region: Socio-geographical researcher. *Scientific Notes of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Geography*, 1 (50), 47-57. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.21.1.6> [in Ukrainian].

16. Cherniuk, L.H., & Pepa, T.V. (2012). Social infrastructure and its priority in the system of social development (methodological and organizational aspect). *Visnyk of Chernihiv State Technological University. Series: Economic sciences*, 1(56), 10-20 [in Ukrainian].
17. Bilous, J. (2020). Optimization of the network of general secondary education institutions in the conditions of decentralization: geographical aspect. *Human Geography Journal*, 28, 64-70. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2020-28-07>
18. Casey, S. (2005). *Establishing standards for social infrastructure*. Ipswich : UQ Boilerhouse Community Engagement Centre.
19. Zayachuk, M.D., Kostashchuk, I.I., Darchuk, K.V., & Bilous, Yu.O. (2021). Geoinformation technologies as a basis for research of the optimal location of general secondary education institutions (on the example of Chernivtsi city territorial community). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 30(2), 389-401. <https://doi.org/10.15421/112135>
20. Fraser, T., Feeley, O., Ridge, A., Cervini, A., Rago, V., Gilmore, K., Worthington, G., & Berliavsky, I. (2024). How far I'll go: social infrastructure accessibility and proximity in urban neighborhoods. *Landscape and Urban Planning*, 241, 104922. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2023.104922>
21. Joshi, A., & Aldrich, D. (2022). *Corralling a chimera: A critical review of the term social infrastructure* (Global Resilience Institute Working Paper 12-1). Retrieved December 28, 2024, from <https://ssrn.com/abstract=4310160>
22. Kostashchuk, I., & Kolosivskiy, N. (2021). Social infrastructure of chernivtsi oblast: socio-geographical assessment. *Journal of Education, Health and Sport*, 11(10), 399-410. <https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.10.037>
23. Kuzyshyn, A., & Poplavska, I. (2018). Analysis of territorial differences of the social sphere elements in the areas of the Carpathian-Podillia region. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 27(2), 285-293. <https://doi.org/10.15421/111852>
24. Kuzyshyn, A. (2019). Spatial diversification of the social sphere development in the Carpathian-Podillia region. *Folia Geographica*, 61(2), 144-162.
25. Latham, A., & Layton, J. (2019). Social infrastructure and the public life of cities: studying urban sociality and public spaces. *Geography Compass*, 13(7), e12444. <https://doi.org/10.1111/gec3.12444>
26. Latham, A., & Layton, J. (2022). Social infrastructure: why it matters and how urban geographers might study it. *Urban Geography*, 43(5), 659-668. <https://doi.org/10.1080/02723638.2021.2003609>
27. Kuzyshyn, A., Kuczabski, A., Poplavska, I., & Zadvornyi, S. (2022). Risk assessment of the social sphere development on the example of areas of the Carpathian-Podillia region (Ukraine). *Czasopismo Geograficzne*, 93(3), 473-493. <https://doi.org/10.12657/czageo-93-19>

Received 02 April 2025

Accepted 18 May 2025

Сергій Колосов

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Нємця,
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна
e-mail: serhii.kolosov@karazin.ua, <https://orcid.org/0009-0009-3509-5752>

Артем Гавріков

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Нємця,
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна
e-mail: artem.havrikov@student.karazin.ua, <https://orcid.org/0009-0002-8381-6795>

Євгенія Телебенєва

к. геогр. н., доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Нємця,
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна
e-mail: eugene.telebeneva@karazin.ua, <https://orcid.org/0000-0002-7013-8836>

ЕКСПОРТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ВІЙНИ (НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНИ)

У статті розглянуто поняття «експортний потенціал» та визначено ключові методологічні підходи до його дослідження. Проаналізовано особливості розвитку експортного потенціалу зернових культур України в умовах війни, оцінено роль аграрного сектору та зернового господарства в структурі національного експорту, а також визначено основні фактори, що впливають на його розвиток. Сформовані основні положення щодо розвитку експортного потенціалу, а також виявлено тенденції динаміки експорту у період 2020-2024 рр. Зазначено, що пандемія COVID 19 суттєво вплинула на експорт зернових культур, зокрема, у період пандемії експорт зернових культур України зазнав змін через порушення глобальних логістичних ланцюгів, зниження попиту на міжнародних ринках та різкі коливання цін. Закриття кордонів і перебої в роботі портів ускладнили транспортування продукції, що призвело до тимчасового скорочення обсягів експорту у 2020 році.

Встановлено, що попри втрату частини посівних площ, логістичні труднощі та зниження інвестиційної привабливості через військові дії, аграрний сектор зберігає здатність забезпечувати значні валютні надходження та виступає ключовим елементом продовольчої безпеки країни. В умовах повномасштабної війни аграрна продукція остаточно стала провідною складовою у структурі українського експорту. У статті також проаналізовано структуру експорту зернових у 2024 році, яка свідчить про домінування двох основних культур – кукурудзи та пшениці. Підкреслено загрози, пов'язані з недостатньою диверсифікацією зернового експорту та значною залежністю від міжнародних ринків. Окреслено шляхи підвищення конкурентоспроможності українського зерна, зокрема через розвиток вирощування нішевих культур, розширення переробки й виробництва продукції з більшою доданою вартістю, удосконалення механізмів державної підтримки та активне залучення інвестицій.

Ключові слова: експортний потенціал, зернові культури, аграрний сектор, війна, конкурентоспроможність, продовольча безпека.

Як цитувати: Колосов, С., Гавріков, А., Телебенєва, Є. (2025). Експортний потенціал зернових культур в умовах війни (на прикладі України). *Часопис соціально-економічної географії*, 38, 65-72. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-08>

In cites: Kolosov, S., Gavrikov, A., Telebenieva, Ye. (2025). Export potential of grain crops under wartime conditions (the case of Ukraine). *Human Geography Journal*, 38, 65-72. <https://doi.org/10.26565/2076-1333-2025-38-08> [in Ukrainian].

Постановка проблеми. Аграрна сфера традиційно займає провідне та стратегічне місце в експортній структурі України. Вона включає дві головні галузі сільського господарства – рослинництво і тваринництво, які поділяються на більш спеціалізовані види діяльності. Україна має позитивні умови для розвитку сільського господарства, завдяки наявному потенціалу природних ресурсів та сприятливим кліматичним умовам. Ця галузь економіки має значний потенціал для подальшого розвитку завдяки ефективному використанню ресурсів, та переходу до більш сучасних технологій сільського господарства, і як наслідок цього підвищення обсягів

експорту.

У структурі українського експорту надважливу роль займають зернові культури. Історично українські аграрії зарекомендували себе на світовому ринку, як виробники якісної продукції та спеціалісти з вирощування таких зернових культур як – пшениця, ячмінь та кукурудза і саме експорт цих зернових культур приносить значну частку доходів країни. Стале функціонування цієї галузі сільського господарства має прямий вплив на стабільність аграрного сектору, як одного з головних у структурі українського експорту та важливим елементом для забезпечення потреб внутрішнього ринку продовольства.

Дослідження зернового господарства вкрай необхідне для розуміння шляхів підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку, за рахунок підвищення врожайності та зниження операційних витрат.

У структурі зайнятості сільського населення України провідне місце посідає зернове господарство, яке в окремих регіонах виступає практично єдиним джерелом трудової активності та доходів населення.

В умовах війни поглиблене дослідження питання експортного потенціалу зернових, що займають найбільшу частку у загальній структурі виробництва агропромислового комплексу є дуже важливим, бо саме зернові культури складають більше половини від загального обсягу експорту продукції сільського господарства. Необхідно виокремити основні проблеми, з якими зіткнулись виробники та експортери зернової продукції, в умовах війни, а також запропонувати рекомендації для збільшення експортних можливостей, підвищення конкурентоспроможності та подальшого розвитку сільськогосподарської галузі України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Історично Україна завжди відігравала важливу роль як постачальник сільськогосподарської продукції на світовий ринок. Ще в середньовіччі багато європейських держав у значних обсягах закуповували українське зерно для задоволення власних потреб [17].

Головними чинниками розвитку аграрного сектору виступають вигідне географічне положення, а також природні ресурси – 20% світових запасів чорноземних ґрунтів зосереджено саме на території України. До додаткових переваг можна додати кваліфіковані трудові ресурси – зайнятість населення у сільському господарстві за різними оцінками від 15 до 16%, а також порівняно низька орендна ставка на землю. До початку повномасштабного вторгнення відсоток сільськогосподарської продукції у ВВП складав 10,6 %, а у грошовому еквіваленті оцінювався у 27 млрд. дол. [2].

Дослідження питань аграрної галузі України висвітлено в працях таких вчених, як В.І. Бойко, В.О. Гуцало, І.Г. Кириленко, Л.М. Худолій, М.В. Калінчик, М.Г. Лобас, М.Д. Пістун, М.М. Паламарчук, П.Т. Саблук, С.М. Чмиря, Н.І. Провотар, Р.О. Язиніна, С.І. Дорогунцов, Т.М. Худяков. Дослідники аналізують агропромисловий комплекс як чинник, що впливає на економічний потенціал України загалом і на рівні окремих регіонів, а також на формування та розвиток ринку готової продукції. І.Г. Кириленко розробляв концепції підвищення рівня конкурентоздатності та покращення аграрної політики країни; В.І. Бойко займався продовольчою безпекою, агропромисловою інтеграцією, розміщенням і структурою сільського господарства України [1, 4, 6, 10, 13, 15].

Щодо вивчення саме експортного потенціалу, то тут необхідно згадати таких вчених, як Мазаракі А., Польова О., Мельник Т., Кундицький О., Надвиничний С.

За Мазаракі А., експортний потенціал визначається як обсяг конкурентоспроможної продукції, яку можна реалізовувати в конкретний період часу та простору на зовнішніх ринках [7].

Польова О. визначає поняття експортного потенціалу, як комплексу факторів, що визначають здатність регіону або країни надавати конкурентоздатну продукцію на міжнародні ринки [12].

Мельник Т. в свою чергу говорить про те, що експортний потенціал сформовано за участю внутрішніх і зовнішніх факторів [8]. До зовнішніх факторів відносять кон'юнктуру ринку, умови конкуренції та міжнародний геополітичний фактор, що впливає на торгові відносини країн. До внутрішніх факторів відносять виробничі потужності, ресурсно-сировинну базу, науковий потенціал, трудові ресурси, нормативно-законодавчу базу.

Можна прослідити зв'язок між підвищенням конкурентоспроможності українських товарів на світовому ринку і ростом експортного потенціалу економіки країни. Кундицький О. визначає конкурентоспроможність, як здатність економіки ефективно виробляти та споживати товари і послуги в умовах високої конкуренції з іншими країнами. Загалом можна сказати, що концепція конкурентоспроможності відображає сучасне розуміння експортного потенціалу країни [5].

Худолій Л. вважає, що аналіз ринку зернових є складним завданням, яке слід вивчати, враховуючи його структурну сегментацію [15]. Форми зернового ринку можна класифікувати за різними критеріями, такими як цільове призначення, територіальна ознака, характер власності на товари, тип ринків, учасники товарного обміну, вид угод та відповідність до законодавства.

Додаткової уваги потребує регіональний ринок зерна, у якому здійснюється торгівля зерновою продукцією в рамках конкретного регіону, в цьому аспекті важливим є розуміння рівня забезпеченості власних потреб регіону зерновими [7].

Питання дослідження експортного потенціалу зернового господарства має достатньо широку представленість у відкритих наукових джерелах, однак деякі питання не отримали достатньої уваги, тому потребують проведення додаткових досліджень. Також необхідно звернути увагу на підвищення державної підтримки виробників сільськогосподарської продукції, особливо в умовах війни [11].

Мета статті. Метою статті є дослідження експортного потенціалу зернових культур України в умовах війни шляхом систематизації теоретико-методологічних засад його формування, аналізу динаміки та структури експорту за період 2020-2024 рр., визначення ключових чинників і проблем розвитку, а також обґрунтування напрямів підвищення конкурентоспроможності зернового господарства на світовому ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Експортний потенціал – це сукупність природно-кліматичних, географічних, соціокультурних, організаційних, економічних і правових чинників, які формують конкурентні переваги товарів і послуг на

світовому ринку та забезпечують раціональне використання ресурсів задля соціального й економічного розвитку. Формування й реалізація експортного потенціалу відбувається завдяки поєднанню управлінських, регуляторних процесів та самоорганізації підприємств. Зміни показників експортного потенціалу можуть мати як позитивну, так і негативну динаміку, що зумовлено впливом факторів, які не завжди можна передбачити [9].

Можна виокремити кілька моделей розвитку експортного потенціалу: *стабілізаційна модель* – спрямована на будь-яке збільшення обсягів експорту, переважно сировини чи продукції з низьким рівнем переробки, з метою підтримання соціально-економічної стабільності регіону в умовах кризи національної економіки; *розвиваюча модель* – орієнтована на використання експортного потенціалу як інструменту залучення фінансових і технологічних ресурсів світового господарства для структурної модернізації та технічного оновлення підприємств, при цьому ефективність поточних експортних операцій вважається другорядною; *оптимізаційна модель* – передбачає використання експорту для посилення інтеграційних процесів і підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності завдяки перевагам міжнародного поділу праці [12]. У період війни Україна найбільшою мірою відповідає стабілізаційній моделі розвитку, тоді як у довоєнний час її експортну стратегію можна було віднести до розвиваючої моделі.

Експортний потенціал формується під впливом сукупності внутрішніх і зовнішніх факторів, які взаємодіють у комплексі. Важливо визначити ключові з них, що забезпечують успішний вихід економіки на світовий ринок. Зовнішні фактори знаходяться поза межами національної господарської системи та відображають тенденції розвитку глобального ринку. До них належать: сучасні особливості світової економіки з урахуванням періодичних криз; глобальна конкуренція; позиція України у міжнародній торгівлі; рівень економічного розвитку та застосування науково-технічних досягнень; державна експортна політика, а також міжрегіональна конкуренція всередині країни за вихід на зовнішні ринки.

Внутрішні фактори при оцінюванні експортного потенціалу розглядаються безпосередньо в межах регіональної економіки. До них належать: рівень економічного розвитку та місткість внутрішнього ринку; наявні ресурси регіону; стан ринкової інфраструктури; прозорість інформаційного середовища; умови для участі у зовнішньоекономічній діяльності (зокрема можливості розширення експорту, товарна спеціалізація, конкурентоспроможність продукції, інвестиційна та маркетингова привабливість); економіко-географічні особливості; соціально-політичні та екологічні чинники; ефективність роботи управлінського апарату; наявність програм розвитку експорту й підвищення інвестиційної привабливості. До найважливіших якісних характеристик, що формують конкурентні переваги, можна віднести його географічне розташування, рівень економічного розвитку, ступінь розвитку ринкової інфраструктури,

транспортно-логістичний потенціал, а також освітній і кадровий ресурс [3].

Розглядаючи експортний потенціал з позиції бізнесу, його можна поділити на традиційні для менеджменту процеси: формування, розвиток і управління. У межах кожного з цих процесів доцільно виділити такі етапи, як планування, регулювання, організація, мотивація та контроль.

Оцінку експортного потенціалу можна проводити двома методами: прямим – дослідження окремих суб'єктів господарства, або непрямим – дослідження галузі в цілому, за рахунок залучення спеціалізованих державних органів. Оцінювання експортного потенціалу варто здійснювати насамперед з урахуванням забезпечення внутрішнього попиту, адже саме це є ключовою умовою продовольчої безпеки країни. Водночас важливим аспектом є дослідження бар'єрів на ринках держав-партнерів, де нерідко головною перешкодою виступає протекціоністська політика, спрямована на підтримку власних виробників країни-імпортера.

Аналізуючи ситуацію, у якій опинилася Україна останніми роками, можна стверджувати, що ключовим чинником зміцнення та зростання національної економіки має стати розвиток експортної діяльності, насамперед у сфері зернового господарства, яке забезпечує майже половину всього українського експорту. Повномасштабна війна призвела до серйозних втрат у багатьох регіонах: знищення або окупація посівних площ і цілих аграрних підприємств, мінна небезпека, а також суттєве скорочення кваліфікованої робочої сили. Саме ці виробничі потужності раніше формували значну частину експортного потенціалу країни. Тому першочерговим завданням нині є максимально ефективно використання можливостей тилкових регіонів, а також оптимізація роботи аграрного сектору в прифронтових зонах задля збереження економічної стабільності та подальшого розвитку держави.

У багатьох регіонах України й досі існують проблеми, що стримують повноцінне використання наявного експортного потенціалу. Важливим завданням є його формування на рівні малих і середніх господарських структур. У цьому контексті постає потреба оцінювати результативність використання такого потенціалу та знаходити шляхи його подальшого зміцнення. Варто підкреслити, що наразі значна частина підприємств не має можливості здійснювати господарську діяльність на належному рівні.

Одним із ключових чинників, що стримують розвиток, є обмеження на окремі зовнішньоекономічні операції в умовах війни. Для подолання цієї проблеми необхідна комплексна державна підтримка агропромислового комплексу, причому першочерговими отримувачами такої допомоги мають стати малі та середні підприємства. Формування та ефективне використання експортного потенціалу регіонів потребує перегляду усталених підходів і впровадження нових механізмів розвитку. Традиційно український зерновий експорт представлений переважно сировинною продукцією, тоді як частка товарів із доданою вартістю залишається незначною. Це є спадщи-

ною радянського минулого, коли Україна виконувала роль сировинної бази зернового виробництва світового рівня.

Щоб підвищити ефективність, Україні варто орієнтуватися на міжнародний досвід економічно розвинених країн і приділити основну увагу розвитку переробки зернових та збільшенню частки продукції з доданою вартістю в експортній структурі. Важливо також акцентувати на маркетингових та організаційних аспектах, які формують позитивний імідж держави як надійного партнера на світовому ринку. У такій трансформації особливу роль відіграє малий і середній бізнес, адже саме він є найбільш гнучким, мобільним і здатним швидко реагувати на зміни ринкових умов. Зростання попиту на екологічно чисту та «крафтову» продукцію у світі відкриває для України широкі можливості, адже країна має необхідні ресурси: потужну сировинну базу, кваліфіковані кадри та вигідне географічне положення. Для реалізації цього потенціалу потрібні інвестиції та державна підтримка. Водночас війна суттєво погіршила інвестиційний клімат, особливо для іноземних партнерів, і кардинальних змін на краще до її завершення очікувати складно. За таких умов ключова роль у забезпеченні інвестицій переходить до держави, а надання пільгових кредитів за рахунок бюджетних ресурсів є найбільш реальним механізмом подолання цієї проблеми.

Попри воєнні події, Україна й надалі утримує позиції одного з провідних світових виробників, щорічно забезпечуючи близько 70 млн т. зернових культур. Вони займають понад третину всіх посівних площ, із яких майже половина – близько 8 млн га – відведена під пшеницю. У структурі зернового виробництва перше місце посідає озима пшениця, друге – кукурудза, а третє – ячмінь. Значна частина зібраного врожаю традиційно спрямовується на експорт.

Приєднання України до СОТ у 2008 році стало поштовхом для аграрної галузі, стимулюючи зрос-

тання виробництва. До 2014 року країна впевнено зміцнювала свої позиції серед провідних експортерів зернових на світовому ринку. Проте події, пов'язані з окупацією Криму та початком війни на Донбасі, а згодом і повномасштабне вторгнення, призвели до значних втрат сільськогосподарських земель і виробничих ресурсів. У результаті це спричинило суттєве зниження обсягів аграрного виробництва. Водночас, попри складні умови, Україна поступово відновлює свій виробничий та економічний потенціал, зокрема експортноорієнтований [16].

Варто підкреслити, що, попри стабільне зростання обсягів агропромислового виробництва, спостерігається чітка тенденція до скорочення кількості зайнятих у сільському господарстві. Це пов'язано з впровадженням сучасних технологій вирощування та обробки, а також використанням більш ефективної техніки. Загалом такий процес можна розглядати як позитивне явище. Досягти цього вдалося завдяки інвестиційним програмам, пік яких припав на 2018 рік у межах реалізації державної програми підтримки галузі. Основна частка інвестицій була спрямована на модернізацію наявних виробничих потужностей та придбання нових, більш технологічних засобів для обробки землі. У період з 2016 по 2021 рік щорічні інвестиції в аграрний сектор становили щонайменше 40 млрд грн, а у 2021 році досягли свого максимуму – близько 60 млрд грн.

В умовах повномасштабної війни аграрна продукція остаточно зайняла провідну позицію в структурі українського експорту: якщо у 2022 році її частка становила 53%, то у 2023 році вже 59%, а за перше півріччя 2024 року цей показник зріс до 64%.

Аналізуючи динаміку обсягу експорту зернових культур за 2020-2024 роки (рис. 1) зазначимо, що експорт зернових культур у 2020 році становив близько 9,5 млрд дол. США (19,1 % від загального обсягу експорту).



Рис. 1. Динаміка обсягу експорту зернових культур у 2020-2024 роках (побудовано авторами за даними [2])
Fig. 1. Dynamics of grain export volumes in 2020-2024 (compiled by the authors based on data [2])

Низькі показники експорту пов'язані зі світовою пандемією COVID 19, так як саме в 2020 році були введені значні обмеження, проблеми були зі звичайними логістичними шляхами. Багато країн намагались імпортувати продовольчі товари з країн-сусідів, або оптимізували залишки, так як через пандемію ціни на продовольчі товари зросли і на світовому ринку зернових з'явилась додаткова конкуренція. Світова економіка сповільнилась, у тому числі і експортно-імпортні обсяги. В 2021 році, почалось поживлення економічних відносин, в наслідок цього відбувся значний приріст обсягу експорту зернових культур – понад 12 млрд дол. США, проте частка знизилася до 18,1%, що свідчить про більш динамічне зростання експорту інших товарних груп. Починаючи з 2022 року, показники експорту зернових почали скорочуватися: спочатку до 9 млрд, а у 2023 році – до 8,3 млрд дол. США. У цей час, навпаки, зростала їхня частка в експорті (до 22,1 %), що пояснюється падінням інших статей зовнішньої торгівлі. У 2024 році спостерігається часткове відновлення – 9,5 млрд дол. США при подальшому підвищенні питомої ваги до 22,%,

Головними чинниками змін стали початок повномасштабної війни, втрата значної частини посівних площ, мінування земель та облаштування оборонних ліній на сільськогосподарських територіях. Водночас у 2024 році спостерігається зростання

експорту зернових культур, що свідчить про високу стійкість українського АПК навіть у складних умовах. Це позитивно позначається на продовольчій безпеці країни та сприяє покращенню економічної ситуації загалом. Отже, можна зробити висновок, що після 2021 року експорт зернових скоротився в грошовому вимірі, проте його значення у структурі зовнішньої торгівлі України продовжує зростати.

Щодо структури експорту зернових культур України у 2024 році (рис. 2), то вона традиційно як і в попередні роки демонструє високий рівень концентрації, оскільки понад 90% припадає на дві культури – кукурудзу та пшеницю (разом 94 %). Інші види зернових (ячмінь, жито, сорго, рис, гречка та інші) формують сукупно менше як 6 %, що свідчить про їхню обмежену експортну вагу. Така структура свідчить про недостатню диверсифікацію зернового експорту, що створює певні ризики для продовольчої безпеки країни: залежність від коливань врожайності основних культур, підвищену чутливість до змін світових цін та можливих зовнішньоекономічних обмежень. Водночас це підкреслює стратегічну необхідність розширення асортименту конкурентоспроможних зернових культур та розвитку експорту нішевих продуктів, що допоможе знизити вразливість аграрного сектору та підвищити його стійкість на міжнародному ринку.

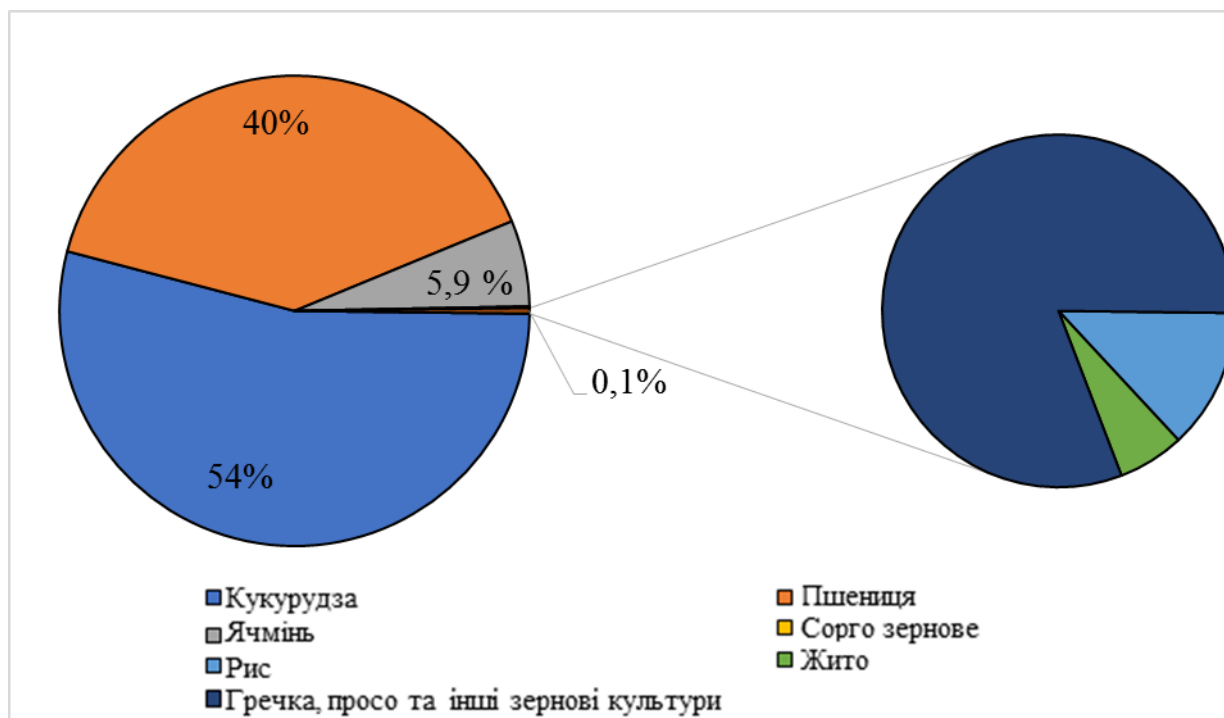


Рис. 2. Структура експорту зернових культур України у 2024 році (побудовано авторами за даними [2])
 Fig. 2. Structure of grain exports of Ukraine in 2024 (compiled by the authors based on data [2])

Поки тривають військові дії, сільське господарство залишається майже єдиною галуззю, здатною функціонувати більш-менш стабільно. Водночас слід відзначити, що велика частина підприємств, які раніше забезпечували значну частку довоєнного експорту, наразі не можуть працювати через оку-

пацію територій, часткове або повне руйнування виробничих потужностей, втрату кадрового потенціалу та бойові дії. Найбільших втрат зазнали промислові виробництва, і навіть після закінчення війни вони навряд чи швидко відновлять довоєнні обсяги, а деякі, ймовірно, вже не зможуть відновитися взагалі.

Тому цілком природно, що продукція АПК нині займає провідну позицію в товарній структурі країни, а її не повністю використаний потенціал дозволяє прогнозувати подальше зростання ролі та частки аграрного експорту.

Країни ЄС, Азії та Африки продовжують залишатися основними торговими партнерами України: майже 90% всього експорту сільськогосподарської продукції, загальною вартістю близько 6,5 млрд дол США, спрямовується саме до цих регіонів.

Слід зазначити, що український експорт агропродукції стикається з низкою серйозних перешкод. ЄС продовжує вимагати дотримання європейських стандартів якості, що регулюється Угодою про оцінку відповідності та прийнятність промислової продукції (ACCA). Проблемою є не лише нормативні обмеження, а й недостатнє виробництво товарів з високою доданою вартістю: Україна переважно експортує сировину через брак відповідних потужностей. Окрім цього, існують логістичні складнощі: морські маршрути фактично не працюють, хоча раніше забезпечували понад половину всіх експортних перевезень; автомобільний транспорт дорогий та малоефективний для великих обсягів, а залізнична інфраструктура ускладнюється різною шириною колії в Україні та ЄС. Усі ці чинники значно ускладнюють діяльність експортерів [12].

До групи додаткових факторів, що обмежують розвиток українського експорту зернових, можна віднести: недостатню державну підтримку аграрного сектору, незавершену земельну реформу, нерівномірний розвиток різних форм господарювання в АПК, низьку оцінку трудових ресурсів (зокрема низький рівень заробітної плати), складну систему оподаткування, що призводить до значної частки тіньової економіки.

Для вирішення зазначених проблем потрібно створити чітку стратегію підвищення конкурентоспроможності, яка, хоча й згадується у багатьох нормативних та законодавчих документах, але досі не має конкретного визначення та плану дій. Відсутнє чітке позначення конкурентних переваг, точок зростання та механізмів державної підтримки з пріоритетним розвитком ключових напрямів. Основною метою підвищення конкурентоспроможності є забезпечення аграрного сектору доступними інвестиціями, податковими пільгами, висококваліфікованими кадрами, наукомісткими технологіями та сучасними засобами виробництва. Успішне впровадження цієї стратегії передбачає постійне підвищення якості продукції та зниження її собівартості, що в результаті може призвести або до зменшення ціни для кінцевого споживача, або до підвищення маржинальності для експортера. Для досягнення високого рівня впізнаваності та довіри до українських товарів на світових ринках необхідно застосовувати маркетингові заходи в процесі дистрибуції.

Підприємствам агропромислового комплексу слід сконцентруватися на політиці виходу та зміцнення позицій на світових і європейських ринках, ставши невід'ємною частиною стратегії інтернаціоналізації. Саме для таких підприємств важлива державна підтримка, яка може створити умови для збільшення експорту [3].

У глобальному контексті розвитку ринку зернових на державному рівні потрібно зосередити увагу на таких завданнях: збільшення обсягів експорту ключових культур, зокрема пшениці та кукурудзи; пошук нових торгових партнерів та диверсифікація ринків збуту; підвищення якості продукції відповідно до світових стандартів та трендів; розвиток органічного виробництва як основи екологічно чистої продукції; впровадження інноваційних технологій обробки та вирощування; а також аналіз сучасних тенденцій світової торгівлі та адаптація до них.

Висновки. Зернове господарство відіграє важливу роль у економіці України, бо забезпечує внутрішні потреби населення та наповнює продовольчий фонд і навіть в умовах війни є головним джерелом валютних надходжень до бюджету за рахунок експортних операцій. На сьогодні викликом для зернової галузі залишається війна та її наслідки: скорочення посівних площ, підвищені ризики під час обробки та вирощування культур, а також втрата кадрового потенціалу. Крім того існують і такі проблеми, як: низькі експортні ціни на зерно, недостатня державна підтримка галузі, несприятливий інвестиційний клімат та складна система оподаткування.

Розвиток експортного потенціалу дасть можливість розв'язати проблеми економічного зростання на рівні окремих областей та районів, поліпшити економічну структуру, ефективно використовувати природні ресурси та ринок праці; підвищити глобальну конкурентоспроможність підприємств-експортерів; збільшити інвестиційні, валютні ресурси та поліпшити показники економічного сальдо. Кінцевою метою стимулювання експортної діяльності має бути підвищення рівня та якості життя населення, створення відповідної сучасним вимогам інфраструктури господарства та підвищення інвестиційної привабливості.

До перспектив розвитку зернового господарства можемо віднести: покращення насіннєвої бази зернової галузі, виведення нових сортів зернових культур, диверсифікація експортних культур, орієнтація на органічне землеробство, як світовий тренд. Звісно в умовах війни вирішальної ролі набуває державна підтримка на усіх рівнях. Також, необхідно звернути увагу на формування експортного потенціалу саме на регіональному рівні з урахуванням реалій воєнного часу та необхідності відбудови виробничих потужностей після закінчення війни.

Список використаної літератури:

1. Бойко В., Касьянова Н. До питання стратегії виробництва зерна в Україні. Агроінком. 2002. № 8-9. С. 15-19.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

3. Дьомін С.С. Теоретичні аспекти формування та ефективного використання експортного потенціалу регіону. Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого». 2012. № 1 (8). С. 81-90.
4. Кириленко І. Зернове господарство та ринок зерна в Україні. Економіка АПК. 2001. № 9. С. 3-9.
5. Кундицький О.О. Чинники розвитку підприємств аграрного сектора України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kafmen.ru/library/compilations_vak/eiu/2012/6/p_54_58.pdf
6. Лобас М.Г. Розвиток зернового господарства України. К., 2017. 448 с.
7. Мазаракі А., Мельник Т. Світове господарство: виклики російсько-української війни. Scientia fructuosa. 2022. Вип. 143 (3). С. 4-35. [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022\(143\)01](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022(143)01)
8. Мельник Т. Експортний потенціал України: методологія оцінки та аналіз // Міжнародна економічна політика. – 2008. – Вип. 1-2. – С. 241-271 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Меп_2008_1-2_11
9. Пілько А., Хоробчук О., Дедерчук О. Теоретичні основи формування експортного потенціалу регіону // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». – 2022. – Вип. 23. – С. 54-58. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.23.2022.264624>
10. Пістун М.Д., Гуцал В.О., Провотар Н.І. Географія агропромислових комплексів: навч. посіб. К.: Либідь, 1997. 200 с.
11. Петруха С.В., Стахов Б.В. Сучасні виклики сталому розвитку аграрного сектору економіки України: концептуальні аспекти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3161&i=7>
12. Польова О., Гусонька Д. Поняття ринку аграрної продукції України в системі міжнародної торгівлі // Аграрна економіка. – 2018. – Т. 11, № 3-4. – С. 103-110 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ae_2018_11_3-4_15
13. Саблук П.Т. Формування та функціонування ринку агропромислової продукції (практ. посіб.) / Саблук П.Т.; за ред. П.Т. Саблука. – К.: ІАЕ, 2000. – 556 с.
14. Ставицька А.В. Експортний потенціал України та можливості його реалізації на світовому ринку // Галицький економічний вісник. – Т.: ТНТУ, 2023. – Том 80. - № 1. – С. 108-113 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/40942>
15. Худолій Л.М. Економічний механізм формування та функціонування ринку зерна в Україні. К., 1998. 211 с.
16. Чемерис В.А., Максим В.Л. Стан, основні тенденції та пріоритетні напрями розвитку аграрного сектору економіки України в умовах воєнного часу. С. 205-261. <https://doi.org/10.32782/978-966-2384-21-5-5>
17. Школьнік О.О. Сприяння експорту агропродовольчої продукції в умовах глобалізації. Збірник наукових праць Уманського державного аграрного університету. Умань, 2009. Вип. 70. Ч. 2. С. 7-13.

Внесок авторів: всі автори зробили рівний внесок у цю роботу

Конфлікт інтересів: автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів

Serhii Kolosov

PhD Student (Geography), Kostyantyn Niemets Department of Human Geography and Regional Studies,
V.N. Karazin Kharkiv National University, Svobody Sq.,4, Kharkiv, 61022, Ukraine
e-mail: serhii.kolosov@karazin.ua, <https://orcid.org/0009-0009-3509-5752>

Artem Gavrikov

PhD Student (Geography), Kostyantyn Niemets Department of Human Geography and Regional Studies,
V.N. Karazin Kharkiv National University, Svobody Sq.,4, Kharkiv, 61022, Ukraine
e-mail: artem.havrikov@student.karazin.ua, <https://orcid.org/0009-0002-8381-6795>

Ievgeniia Telebienieva

PhD (Geography), Associate Professor, Kostyantyn Niemets Department of Human Geography and Regional Studies,
V.N. Karazin Kharkiv National University, Svobody Sq.,4, Kharkiv, 61022, Ukraine
e-mail: eugene.telebeneva@karazin.ua, <https://orcid.org/0000-0002-7013-8836>

EXPORT POTENTIAL OF GRAIN CROPS UNDER WARTIME CONDITIONS (THE CASE OF UKRAINE)

The agricultural sector plays a decisive role in the structure of Ukraine's national exports, with grain crops traditionally serving as a major source of foreign exchange earnings and a key element of food security. Under the extraordinary conditions of the COVID-19 pandemic and the ongoing full-scale war, the issue of maintaining and enhancing the country's grain export potential has acquired particular importance.

This study aims to systematize the theoretical foundations of the concept of "export potential," to identify the main methodological principles for its assessment, and to analyze the current state, structure, and dynamics of Ukraine's grain exports in 2020–2024, with special emphasis on the impact of wartime conditions.

The research is based on a structural and dynamic analysis of Ukraine's grain export volumes and composition, the identification of key external and internal factors influencing its development, and the formulation of methodological provisions for the development of regional export potential.

The findings demonstrate that the COVID-19 pandemic significantly affected Ukrainian grain exports through disruptions in global supply chains, reduced demand in international markets, and sharp price fluctuations, which in 2020 led to a temporary decline in exports. Despite the loss of part of the sown areas, logistical difficulties, and reduced investment attractiveness during the war, the agricultural sector has retained its resilience, ensuring substantial foreign currency revenues and consolidating its role as the leading component of Ukraine's exports. The export structure in 2024 showed a high concentration in corn and wheat, highlighting risks related to low diversification and dependence on global markets.

The study emphasizes that increasing the competitiveness of Ukrainian grain requires targeted efforts in the development of niche crops, expansion of processing and value-added production, improvement of state support, and attraction of investment.

The results contribute to the development of strategic measures for sustaining and strengthening Ukraine's grain export potential under wartime conditions, ensuring food security, and fostering long-term economic resilience.

Keywords: export potential, grain crops, agricultural sector, wartime conditions, competitiveness, food security.

References:

1. Boiko, V., & Kasianova, N. (2002). On the issue of grain production strategy in Ukraine. *Ahroinkom*, 8-9, 15-19 [in Ukrainian].
2. State Statistics Service of Ukraine (n.d.). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
3. D'omin, S.S. (2012). Theoretical aspects of the formation and effective use of the export potential of a region. *The Bulletin of Yaroslav Mudryi National Law University*, 1(8), 81-90 [in Ukrainian].
4. Kyrylenko, I. (2001). Grain farming and the grain market in Ukraine. *Ekonomika APK*, 9, 3-9 [in Ukrainian].
5. Kundytskyi, O.O. (2012). Factors of development of enterprises in the agrarian sector of Ukraine. Retrieved from http://kafmen.ru/library/compilations_vak/eiu/2012/6/p_54_58.pdf [in Ukrainian].
6. Lobas, M.H. (2017). Development of grain farming in Ukraine. Kyiv [in Ukrainian].
7. Mazaraki, A., & Melnyk, T. (2022). The world economy: Challenges of the Russian-Ukrainian war. *Scientia fructuosa*, 143 (3), 4-35. [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022\(143\)01](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022(143)01) [in Ukrainian].
8. Melnyk, T. (2008). Export potential of Ukraine: methodology of evaluation and analysis. *International Economic Policy*, 1-2, 241-271. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mep_2008_1-2_11 [in Ukrainian].
9. Pilko, A., Khorobchuk, O., & Dederchuk, O. (2022). Theoretical foundations of regional export potential formation. *Economic Bulletin of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnical Institute"*, 23, 54-58. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.23.2022.264624> [in Ukrainian].
10. Pistun, M.D., Hutsal, V.O., & Provotar, N.I. (1997). Geography of agro-industrial complexes. Kyiv: Lybid' [in Ukrainian].
11. Petruha, S.V., & Stakhov, B.V. (2019). Modern challenges to sustainable development of the agrarian sector of Ukraine's economy: Conceptual aspects. *Agrosvit*, 7, 56-63. Retrieved from <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3161&i=7> [in Ukrainian].
12. Pol'ova, O., & Huson'ka, D. (2018). The concept of the Ukrainian agricultural products market in the system of international trade. *Agrarian economy*, 11(3-4), 103-110. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/ae_2018_11_3-4_15 [in Ukrainian].
13. Sabluk, P.T. (2000). Formation and functioning of the agro-industrial products market. Kyiv: IAE [in Ukrainian].
14. Stavytska, A.V. (2022). Export potential of Ukraine and opportunities for its realization on the world market. *Galician economic bulletin*, 80(1), 108-113. Retrieved from <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/40942> [in Ukrainian].
15. Khudolii, L.M. (1998). Economic mechanism of formation and functioning of the grain market in Ukraine. Kyiv [in Ukrainian].
16. Chemerys, V.A., & Maksym, V.L. (2022). The state, main trends, and priority directions of the development of Ukraine's agrarian sector in wartime. <https://doi.org/10.32782/978-966-2384-21-5-5> [in Ukrainian].
17. Shkol'nyi, O.O. (2009). Promoting agro-food exports under globalization. *Collected Works of Uman National University*, 70(2), 7-13 [in Ukrainian].

Authors Contribution: All authors have contributed equally to this work

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest

Received 17 March 2025

Accepted 08 May 2025

Правила оформлення та подання статей

«Часопис соціально-економічної географії» приймає до друку матеріали обсягом понад 20 друкованих сторінок до рубрики «Горизонти науки», понад 15 сторінок до рубрики «Наукові повідомлення», до 5 сторінок до рубрики «Рецензії», до 3 сторінок до рубрики «Постаті», до 1 сторінки до рубрик «Хроніка» та «Ювілеї».

Згідно з вимогами ДАК України оригінальна стаття у фаховому виданні має складатися з таких розділів:

- 1) постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- 2) аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Згідно з вимогами, що висуваються до наукових видань міжнародного рівня, статті мають містити глибокий аналіз попередніх досліджень;
- 3) виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується дана стаття;
- 4) формулювання цілей статті (постановка завдання);
- 5) виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
- 6) висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Вимоги до оформлення статті: Текстовий редактор Microsoft Word. Всі поля по 20 мм, формат 210x297 мм, шрифт Times New Roman 14 пт, інтервал 1,5. Для статті необхідно вказати УДК (у лівому верхньому куті), нижче посередині рядка ім'я та прізвище автора, під ними – його науковий ступінь, вчене звання та посада. Нижче наводяться e-mail та ORCID ID автора, відомості про установу, її поштова адреса з індексом. Після цього з нового рядка посередині великими буквами наводиться заголовок статті.

Під заголовком з абзацу наводиться **анотація статті** (не менш як 1800 знаків) та **ключові слова** (5 – 8 слів чи словосполучень) українською мовою (шрифт 10 пт). Нижче наводяться ім'я та прізвище автора, назва статті, реферат та ключові слова англійською мовою (шрифт 10 пт).

Вимоги до реферату: обсяг не менше 1800 знаків; інформативність (не містити загальних речень); оригінальність; змістовність (відображати головний зміст статті та результати досліджень); структурованість (відповідати логіці опису результатів у статті).

Нижче наводиться **текст статті**. Таблиці та рисунки мають бути розміщені у тексті статті. У статтях українською мовою необхідно назви рисунків і таблиць дублювати англійською мовою.

Список використаних джерел подається в кінці статті в алфавітному порядку і оформляється згідно з ДСТУ 8302:2015. До списку обов'язково повинна бути включена література за останні п'ять років.

Нижче подається **перелік посилань (References)** англійською мовою, який необхідно оформляти згідно міжнародного бібліографічного стандарту APA (American Psychological Association).

Посилання на джерела слід давати у прямокутних дужках [] із зазначенням порядкового номера, а в окремих випадках і сторінок.

Автори подають окремим файлом **особисті дані** українською та англійською мовами: прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада, поштова адреса установи з індексом, контактний телефон, e-mail, ORCID ID.

Рукописи, що не оформлені належним чином, не приймаються до публікації.

Редакція залишає за собою право проводити редакційну правку рукопису.

Статті перевіряються на наявність плагіату та проходять внутрішнє і зовнішнє рецензування.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, власних імен тощо.

Submission Requirements and Conditions of Paper Acceptance

«Human Geography Journal» seeks to publish those papers that are most influential in the fields or across the fields of Social and Economic Geography and that will significantly contribute to the advances of scientific understanding. We also welcome all other relevant subject areas. Selected papers should present novel and broadly important data, syntheses, concepts as well as some narrower research in the subject area. We welcome submissions from all fields of Geography and from any source. We are committed to the prompt evaluation and publication of submitted papers. «Human Geography Journal» is published in print twice per year.

«Human Geography Journal» accepts papers to the following sections: «Science Skylines» (more than 20 pages); «Research reports» (more than 15 pages); «Reviews» (up to 5 pages); «Personalities» (up to 3 pages); «Chronicle» (up to 1 page); «Jubilees» (up to 1 page).

All authors must agree to be so listed and must have seen and approved the manuscript, its content, and its submission to the Journal. The Journal will send an email to all authors to confirm receipt of each paper. Submission of a paper that has not been approved by all authors may result in immediate rejection without further appeal.

According to the requirements of HAC Ukraine original articles in professional journals should contain the following sections:

- 1) Problem definition and its connection with important scientific and practical tasks;
- 2) Analysis of recent research and publications discussing the problem the author relies on;
- 3) Pointing out unresolved part of the problem which the article concerns;
- 4) Formulation of the purpose of the article (setting a problem);
- 5) The main material of the research and explanation of the obtained scientific results;
- 6) Conclusion from the research and prospects for further development in this direction.

Requirements to the Manuscript: Every page field is 20 mm; 210x297 mm page format; Times New Roman 14; spacing 1.5. For his/her paper the author must specify universal decimal classification number (on the left) and the author's name is printed on the right (in the same line). The paper title is printed in the following line in capitals.

An abstract (up to 1800 characters) and **key words** (5 – 8) in Ukrainian (font 10) should be placed just below the paper title. It is followed by the author, a paper title, **summary** (200 – 250 words) and **key words** in both English.

The summary must be: up to 1800 characters; informative (not include general sentences); original; profound (show the main content of articles and research results); structuring (meet the description logic results in the article).

The paper text is placed just below this summary. All illustrations and figures should be embedded in the paper text. All visuals must be in black and white.

The list of references is placed in the end of the paper in alphabetical order. References should be given in the square brackets [] indicating the number of source in the list. In some cases the reference source pages should be indicated too. The list of references is provided in English and links placed in accordance with international standards APA (American Psychological Association).

Authors should submit the following **personal information**: full name, academic degree and academic status, place of employment, position, address of the organization, contact phone number, e-mail, ORCID ID.

Manuscripts that are not designed properly, will not be accepted for publication.

Editors reserve the right to make editorial revision of the manuscript.

Наукове видання

ЧАСОПИС **соціально-економічної географії**

Збірник наукових праць

Випуск 38

Українською та англійською мовами

Комп'ютерне верстання – *Юрій Кандиба*

Підписано до друку 28.05.2025 р. Формат 60х84/8. Папір офсетний.
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 6,68. Обл.-вид. арк. 7,77.
Наклад 50 пр. Ціна договірна.

Видавець та виготовлювач
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
61022, Харків, майдан Свободи, 4
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.09.