

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

БАРДИН ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК 711.4(477.83)

ДИСЕРТАЦІЯ

Просторово-функціональний розвиток Дрогобицької агломерації.

191 Архітектура та містобудування

19 Архітектура та будівництво

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Ю.Бардин

Науковий керівник: Соснова Надія Степанівна, доктор архітектури, доцент

Львів – 2023

АНОТАЦІЯ

Бардин Ю.В. Просторово-функціональний розвиток Дрогобицької агломерації. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 191 – Архітектура та містобудування (19 – Архітектура та будівництво) – Національний університет “Львівська політехніка” Міністерства освіти і науки України, Львів, 2023.

Дисертація присвячена одному з видів агломерацій – регіональній поліцентричній¹ та інваріантності її складових в умовах зміни адміністративно-територіального устрою районного рівня та рівня територіальних громад.

Актуальність наукового дослідження зумовлена змінами у ході реалізації положень територіального устрою України², децентралізацією управління та розвитком територіальних громад³. В наслідок змін територіального устрою в країні виникла необхідність актуалізації містобудівної документації та розробки стратегії розвитку регіонів, об’єднаних територіальних громад.

Важливість теми підтверджується документом Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки, що ставить завданням «посилення

¹ Регіональна агломерація – та, що історично склалася у межах областей і є сукупністю утворень та їх зв’язків, які забезпечують її стійкість на макро- й мікрорівнях.; поліцентрична агломерація - група адміністративно та політично незалежних міст та територій, що мають інфраструктурні зв’язки, історично відмінних, розташованих в безпосередній близькості (Kloosterman and Lambregts, 2001), і які мають потенціал подальшої інтеграції (Boussauw, K., Van Meeteren, M., Sansen, J., Meijers, E., Storme, T., Louw, E., Derudder, B. & Witlox, F., 2018).

² Проект Закону «Про засади адміністративно-територіального устрою України» 8051 від 22.02.2018.

³ Закон України «Про добровільне об’єднання територіальних громад», 2015 р.;

інтегруючої ролі агломерацій» (Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку..., 2020).

Актуальність дослідженням Дрогобицького району Львівської області як об'єкту зумовлена тим, що він, на відміну від інших новостворених адміністративних одиниць, протягом багатьох десятиліть функціонував як промислова агломерація загальнодержавного значення, і на сьогодні є потужною «точкою зростання» в Прикарпатті. В силу докорінно відмінних соціально-економічних та ресурсних умов – тих, які були в основі формування агломерації та тих, що є на сьогодні, необхідно вирішити завдання оновлення просторових зв'язків між основними функціональними елементами у структурі Дрогобиччини. Питанням є чи можуть використовувати території свій агломераційний досвід в нових умовах, що б забезпечило їх якісну відмінність у функціонуванні з поміж інших новостворених об'єднаних територіальних громад. У зв'язку з цим виникає потреба у розробленні концептуальних засад просторово-функціональної організації регіональних агломерацій, які б відповідали умовам розвитку об'єднаних територіальних громад (ОТГ) і їх потенціалу. Дана робота скерована на розв'язання проблеми відсутності містобудівних механізмів регулювання розвитку значних територій спільних інтересів кількох громад.

У дисертаційній роботі запропоновано нове концептуальне вирішення науково-практичної *проблеми* невідповідності просторово-функціональної організації територій Дрогобиччини, як старопромислового регіону, соціально-економічним вимогам в час постпромислової економіки та нового адміністративно-територіального устрою України.

Виявлені суперечності покладені в основу визначення *проблеми*, а саме відсутності принципів просторово-функціонального розвитку регіональних агломерацій в умовах: а) переходу від промислової економіки до економіки технологій та сфери обслуговування, б) змін територіально-адміністративного устрою.

Наукова *проблема*, яка вирішується у даній роботі, охоплює питання переорієнтації зв'язків, сформованих при постпромисловій економіці і їх оновлення – як внутрішньо системних, що враховують потреби мешканців та доступність до інфраструктурних об'єктів для реалізації цих потреб, так і зовнішньо системних, що враховують можливості зв'язку територій різного потенціалу і зовнішнього користувача.

Сфера досліджень, пов'язаних з розвитком територій, знаходиться на перетині сфер знань містобудування і географії. Відповідно, у роботі були проаналізовані основні теорії та моделі розвитку територій, виділені ключові фактори їх розвитку.

Метою дослідження є обґрунтування концептуальних положень містобудівного розвитку території Дрогобицького району в постпромисловий період на засадах агломерування.

Завданням є пошук найбільш перспективної методологічної основи вивчення територій агломераційного зв'язку та її апробації у розробці концептуальних положень містобудівного розвитку цих територій на прикладі Дрогобицької агломерації.

Завданням є не обґрунтування меж агломерації, а надання інструментів оптимізації функціонування територій в заданих юридично чинних межах, зокрема в межах Дрогобицького району, на засадах агломерування.

Гіпотезою роботи є наступне твердження, що новостворені адміністративні одиниці – райони та ОТГ можуть дієво функціонувати на засадах агломерування, як території та міста спільних ресурсів та оновлених агломераційних зв'язків.

У **першому розділі** окреслено сутність агломерації, узагальнено теорії та концепції просторового розвитку у наукових працях. Сформульовано аспекти, та чинники функціонування територій та поселень на засадах агломераційного зв'язку. Використовуючи світовий досвід, структуровано категорійно-понятійний апарат, а також завдання, вимоги й критерії формування агломераційних утворень, як територій високої просторової щільності

економічної діяльності і соціальних зв'язків та як інструменту формування нових якостей територій.

У другому розділі, з поміж загальнотеоретичних та спеціалізованих різногалузевих відібрано методи збору і опрацювання інформації, придатних для опрацювання значних територіальних об'єктів. Обґрунтовано доцільність застосування ГІС-аналізу, як методу отримання базових кількісних показників щодо території дослідження та просторового їх поширення.

Методичним кроком у роботі було встановлення функціональних типів територій в межах об'єкту дослідження. Аналіз Дрогобицького району шляхом опрацювання карт геопросторових даних OpenStreetMap в QGIS дозволив виокремити локальні території, відмінні за показниками: щільності населення, транспортної доступності, наявності об'єктів історико-культурного значення; виокремити території відмінних рельєфних характеристик та територій з сировинними ресурсами.

Аналіз правових та нормативних аспектів у питаннях просторового розвитку у розділі є важливим як один з критеріїв обґрунтування групи застосованих методів дослідження.

У третьому розділі проаналізовано наявну містобудівну документацію, опрацьовано статистичні дані щодо територій та міст Дрогобицької агломерації (в межах сучасного Дрогобицького району) і оцінено відмінності у їх потенціалі. Емпіричний аналіз агломерації вказує на те, що станом на сьогодні нехтується мультицентрична просторова організація агломерації та можливість спільного використання потенціалу наявних ядер різнотипного потенціалу міст.

Дрогобицька агломерація є «постпромисловою», в основі якої були видобуток і переробка корисних копалин. В результаті деіндустріалізації промисловість вже не є агломераційно-формуючою функцією. Натомість зберігся потенціал бальнеології та розвинувся рекреаційно-туристичний.

Виходячи з встановлених досвіду модернізації урбанізованих територій та та емпіричної оцінки стану Дрогобищини завданням **четвертого розділу** є

встановлення основних функціональних типів ландшафтів об'єкту дослідження: урбанізованих, втім числі ресурсно-промислових, аграрних, рекреаційних ландшафтів, задля обрання відповідних підходів у їх плануванні.

На підставі отриманих в результаті ГІС-аналізу кількісних показників, що характеризують функціонально-просторові особливості Дрогобицької агломерації, запропоновано класифікацію типів територій в її межах.

Виконане дослідження дало змогу виділити основні функціональні типи ландшафтів - урбанізовані, аграрні, рекреаційні та ресурсно-промислові. В межах Дрогобицького району встановлено наступні наближені співвідношення цих ландшафтів: урбанізовані – біля 10% від території, аграрні – 26%, рекреаційні – 51% та ресурсно-промислові – 13%. В більшості, в межах територій накладаються по дві та більше ознак типів і отримуємо розширену варіантну типологію: урбанізовані ресурсно-промислові, урбанізовані рекреаційні ландшафти, ресурсно-промислові аграрні ландшафти.

Картографічні дослідження дали змогу виділити 7 демогеографічних районів що мають однопорідні ресурси та можливість розвитку за спільними містобудівними принципами у межах Дрогобицького району при п'яти наявних адміністративних одиницях - ОТГ:

- *урбанізоване ядро* Дрогобиччини, утворене на основі спільного ресурсно-сировинного потенціалу з групи міст Дрогобич, Борислав, Стебник, Трускавець, з наявними найбільш вираженими і згрупованими ресурсами району – природним сировинним ресурсом промислового характеру (калійні солі, нафта, природний газ) та лікувально-оздоровчого спрямування - мінеральні джерела, окремі з яких є унікальні за лікувальними властивостями. Ресурс історико-культурного значення теж в більшій мірі зосереджений в межах урбанізованого ядра;

- *район пограниччя* рівнинного та гірського ландшафту, в межах якого локалізовані родовища нафти та калійних солей, джерела мінеральних вод; за характером зв'язків район немає видимого тяжіння до конкретного міста;

- *північно-східний аграрний район*, містить родовища природного газу та перспективні родовища калійних солей. Характер зв'язків є ситуативний. Адміністративні послуги населення отримує в Дрогобичі, натомість побутові потреби реалізують як в Дрогобичі так і Самборі та Львові; має активні зв'язки з Львівською агломерацією;

- *північно-західний аграрний район*, має активні зв'язки з Самбірщиною;

- *південно-східний район*, без вираженого функціонального спрямування, утримує зв'язки з Стрийщиною;

- *південно-західний гірський район* з перепадом висот до 300 м.;

- *південно-західний гірський район* зі значним перепадом висот понад 300 м, що за характером зв'язків немає видимого тяжіння до урбанізованого ядра, є найменш інтегрованим у структуру агломерації, проте володіє цінним природно-рекреаційним ресурсом – гірськими ландшафтами; поріг 120 хвилинної транспортної доступності від обласного центру формує відмінні від решти території агломерації, вимоги до інфраструктури обслуговування як населення так і туристичних потоків.

Частково межі функціональних типів ландшафтів узгоджуються з межами об'єднаних територіальних громад.

Основні положення взаємозв'язку демогеографічних районів, що є основою обґрунтування їх подальшого перетворення та охорони, викладено у **п'ятому розділі**. Запропоновані концептуальні моделі, підходи та засоби просторово-функціональної організації Дрогобицької агломерації, як синергій наявних ядер різнотипного потенціалу.

Ключові слова: Дрогобицький район, поліцентрична агломерація, просторово-функціональний розвиток території, функціональні типи територій, геопросторові дані, ресурси, урбанізований ландшафт, рекреаційний потенціал, туризм, транспортні зв'язки, територіальна громада.

ABSTRACT

Yurii Bardyn. Spatial-Functional Development of the Drohobych Agglomeration. – Qualification scientific work on manuscript rights.

Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in the field of 191 – Architecture and Urban Planning (19 – Architecture and Construction) – Lviv Polytechnic National University of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2023.

The dissertation is devoted to one of the types of agglomerations - regional polycentric⁴ and the invariance of its components in the conditions of changes in the administrative-territorial structure of the district level and the level of territorial communities.

The relevance of scientific research is due to changes in the course of implementation of the provisions of the territorial structure of Ukraine⁵, decentralization of management and development of territorial communities⁶. As a result of changes in the territorial structure of the country, there was a need to update urban planning documentation and develop a strategy for the development of regions, united territorial communities.

The importance of the topic is confirmed by the document "State Strategy for Regional Development for 2021–2027," which sets the task of "strengthening the integrating role of agglomerations" (On the Approval of the State Strategy for Regional Development..., 2020).

⁴ A *regional agglomeration* is one that has historically developed within regions and is a set of formations and their connections that ensure its stability at the macro and micro levels.; *Polycentric agglomeration* - a group of administratively and politically independent cities and territories with infrastructural connections, historically distinct, located in close proximity (Kloosterman and Lambregts, 2001), and which have the potential for further integration (Boussauw, K., Van Meeteren, M., Sansen, J., Meijers, E., Storme, T., Louw, E., Derudder, B. & Witlox, F., 2018).

⁵ Draft Law 'On the Principles of Administrative-Territorial Structure of Ukraine' 8051 as of February 22, 2018.

⁶ Law of Ukraine "On Voluntary Amalgamation of Territorial Communities", enacted in 2015.

The relevance of the study of the Drohobych district of the Lviv region as an object is driven by the fact that, unlike other newly established administrative units, it has functioned for many decades as an industrial agglomeration of national significance and today stands as a powerful "growth point" in the Prykarpattia region. Due to fundamentally different socio-economic and resource conditions - those that formed the agglomeration and those that exist today - there is a need to address the task of updating spatial connections between the main functional elements in the structure of the Drohobych region.

The question is whether these territories can utilize their agglomeration experience in new conditions, ensuring their qualitative distinctiveness in functioning among other newly formed united territorial communities. Therefore, there is a need to develop conceptual principles for the spatial-functional organization of regional agglomerations that would correspond to the conditions of development of united territorial communities (UTC) and their potential. This work is aimed at solving the problem of the lack of urban planning mechanisms for regulating the development of significant territories of common interests for several communities.

In the dissertation work, a new conceptual solution to the scientific and practical *problem* of the spatial-functional organization mismatch of the Drohobych region territories is proposed. This addresses the challenges arising from the transition of the region, which has historical industrial significance, to the socio-economic requirements of the post-industrial economy and the new administrative-territorial structure of Ukraine.

The identified contradictions form the basis for defining the problem, namely the absence of principles for the spatial-functional development of regional agglomerations in the conditions of: a) transitioning from an industrial economy to a technology and service-based economy, b) changes in territorial-administrative structure.

The scientific *problem* addressed in this work encompasses the reorientation of relationships formed during the post-industrial economy, focusing on their renewal. This renewal includes both internal systemic aspects, considering the needs of

residents and accessibility to infrastructure facilities to meet those needs, and external systemic aspects, taking into account the connections between territories with different potentials and external users.

The sphere of research related to the development of territories is at the intersection of the fields of urban planning and geography. Consequently, the work involved an analysis of fundamental theories and models of territorial development, with a focus on identifying key factors influencing their development.

The goal of the research is to substantiate the conceptual principles of urban development for the territory of the Drohobych district in the post-industrial period based on the principles of agglomeration.

The task is to search for the most promising methodological framework for studying territories of agglomeration connections and to test its applicability in the development of conceptual principles for urban development in these territories, using the example of the Drohobych agglomeration.

The task is not to justify the boundaries of the agglomeration but to provide tools for optimizing the functioning of territories within specified legal boundaries, particularly within the limits of the Drohobych district, based on the principles of agglomeration.

The hypothesis of the work is the following statement: newly created administrative units - districts and united territorial communities (UTC) - can effectively function based on agglomeration principles, serving as territories and cities with shared resources and renewed agglomeration connections.

In the first chapter, the essence of agglomeration is outlined, and theories and concepts of spatial development are summarized based on scientific works. Aspects and factors of the functioning of territories and settlements on the principles of agglomeration connection are formulated. Utilizing global experience, a categorial-conceptual framework is structured, along with tasks, requirements, and criteria for the formation of agglomeration entities as territories with high spatial density of economic activities and social connections, serving as instruments for shaping new qualities of territories.

In the second chapter, among general theoretical and specialized cross-disciplinary methods, those suitable for processing significant territorial objects were selected for data collection and analysis. The justification for the application of GIS analysis is presented as a method for obtaining basic quantitative indicators regarding the research area and their spatial distribution.

A methodological step in the work was the establishment of functional types of territories within the research object. The analysis of the Drohobych district through the processing of geospatial data maps from OpenStreetMap in QGIS allowed the identification of local territories that differed in indicators such as population density, transport accessibility, and the presence of objects of historical and cultural significance. It also identified areas with distinct relief characteristics and territories with raw material resources.

The analysis of legal and regulatory aspects related to spatial development in this chapter is important as one of the criteria for justifying the group of applied research methods.

In the third chapter, the existing urban planning documentation is analyzed, statistical data on the territories and cities of the Drohobych agglomeration (within the boundaries of the current Drohobych district) are processed, and differences in their potentials are assessed. The empirical analysis of the agglomeration indicates that, as of today, there is a neglect of the multicentric spatial organization of the agglomeration and the possibility of jointly utilizing the potential of existing cores with different potentials in cities.

Drohobych agglomeration is considered "post-industrial," having been initially based on the extraction and processing of minerals. Due to deindustrialization, industry no longer serves as the agglomeration-forming function. Instead, the potential for balneology has been preserved, and recreational tourism has developed.

Based on the established experience of modernizing urbanized territories and the empirical assessment of the state of Drohobych region, the task of the **fourth chapter** is to establish the main functional types of landscapes within the research object:

urbanized, including resource-industrial, agrarian, and recreational landscapes, to choose appropriate approaches in their planning.

Using the quantitative indicators obtained through GIS analysis that characterize the functional-spatial features of the Drohobych agglomeration, a classification of territory types within its boundaries is proposed.

The research has allowed identifying the main functional types of landscapes: urbanized, agrarian, recreational, and resource-industrial. Within the Drohobych district, the approximate proportions of these landscapes have been established: urbanized – around 10% of the territory, agrarian – 26%, recreational – 51%, and resource-industrial – 13%. In most areas, two or more types overlap, resulting in an expanded variant typology: urbanized resource-industrial landscapes, urbanized recreational landscapes, resource-industrial agrarian landscapes.

Cartographic research has identified 7 demogeographic regions with homogeneous resources and the potential for development based on common urban planning principles within the Drohobych district, considering the five existing administrative units - united territorial communities (UTC):

- *Urbanized core* of Drohobych region is formed based on the shared resource-raw material potential with a group of cities, including Drohobych, Boryslav, Stebnyk, and Truskavets. This core possesses the most pronounced and grouped natural resource-industrial potential of the region, including industrial natural raw materials such as potash salts, oil, and natural gas. Additionally, it has a health-oriented focus with mineral springs, some of which are unique for their therapeutic properties. The historical and cultural significance resources are also more concentrated within the boundaries of the urbanized core;

- *Border region* between plain and mountainous landscapes, with localized deposits of oil and potash salts, as well as mineral springs. There is no visible preference for a specific city in terms of connections;

- *Northeastern agrarian region* containing natural gas deposits and prospective potash salt deposits. The nature of connections is situational, with administrative

services obtained in Drohobych and everyday needs met in both Drohobych, Sambir and Lviv;

- *Northwestern agrarian region* with active connections to Sambir region;
- *Southeastern region* without a pronounced functional direction, maintaining connections with Stryi region;

- *Southwest mountainous region* with an elevation difference up to 300 m;
Southwest mountainous region with a significant elevation difference exceeding 300 m, showing the least integration into the agglomeration structure. However, it possesses valuable natural-recreational resources - mountain landscapes. The 120-minute transport accessibility threshold from the regional center shapes distinctive requirements for infrastructure to serve both the population and tourist flows, making it different from the rest of the agglomeration.

Partial boundaries of functional landscape types coincide with the boundaries of united territorial communities.

The fifth chapter outlines the main principles of the interconnection of demogeographic regions, which serve as the basis for justifying their further transformation and preservation. Conceptual models, approaches, and tools for the spatial-functional organization of the Drohobych agglomeration are proposed as a synergy of existing nuclei of diverse potential.

Keywords: Drohobych district, polycentric agglomeration, spatial-functional development of the territory, functional types of territories, geospatial data, resources, urbanized landscape, recreational potential, tourism, transportation links, territorial community.

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації.

1.1. Публікації в наукових фахових виданнях України.

1. Соснова Н., Бардин Ю., 2018. Громадські простори у містобудівному розвитку та плануванні / *Містобудування та територіальне планування*. – К., КНУБА. – Вип. 67. – С.238-250.

2. Бардин Ю. В., 2019. Поняття агломерації в наукових дослідженнях: визначення, трактування, механізми дії. *Містобудування та територіальне планування*. – К., КНУБА. – Вип. 70. – С.51-66.

3. Бардин, Ю., Соснова, Н., 2023. Відмінності територій в межах Дрогобицького району як основа кооперації територіальних громад. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування: науково-технічний збірник*, – Вип. 65. – С. 107–118. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.65.107-118>

1.2. Публікації у наукових виданнях інших держав, що включені до наукометричних баз даних:

4. Bardyn Y., Onufriv Y., 2022. Urban Transformation Processes in Post-industrial Agglomerations (on the Example of Drohobych Agglomeration in Ukraine). In: Kang T., Lee Y. (eds) Proceedings of 2021 4th International Conference on Civil Engineering and Architecture. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 201. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6932-3_42 Print ISBN 978-981-16-6931-6. (*Scopus*)

2. Публікації, які додатково відображають наукові результати дисертації.

2.1. Публікації у інших виданнях:

2.2. Тези та матеріали конференцій:

5. Sosnova N., Bardyn Y., 2018 a. Public spaces network development as a way for urban space deurbanization / Old New Space. VII international scientific conference from the series "Phenomena of borderland" Department of Urban Design and Spatial Planning Faculty of Civil Engineering and Architecture West Pomeranian University of Technology in Szczecin. Szczecin.

6. Соснова Н., Бардин Ю., 2018 б. Передумови змін моделей розвитку малих агломерацій Львівської області / Андрій Шуляр та його внесок у розвиток архітектури, містобудування, збереження архітектурної спадщини Львівщини. До 100-річчя з дня народження, 13 грудня 2018 р.: матеріали конференції; за ред.. А.В.Шуляра. - Львів: в-во Львівської політехніки, 2018. С.64-66.

7. Соснова Н., *Бардин Ю.* 2018 в. Формування Дрогобицької агломерації: стан та передумови змін / Архітектурне середовище міста: вчора, сьогодні, завтра до 90-ліття професора Андрія Рудницького, 6 грудня 2018 року: матеріали конференції; за ред. І.Диди, О. Диди, Ю. Ідак. - Львів: в-во Растр-7, 2018. -С.128.

8. Bardyn Y, Sosnova N., 2019. Ecological integration of multifunctional drohobych agglomeration / *Old New Space*. VIII international scientific conference from the series "Phenomena of borderland" Department of Urban Design and Spatial Planning Faculty of Civil Engineering and Architecture West Pomeranian University of Technology in Szczecin. Szczecin. ZUT-WBiA.

9. Соснова Н. С., *Бардин Ю. В.*, Леник Ю. Ю., 2020. Природні та культурні особливості території як потенціал у розвитку територіальної громади / Управління та раціональне використання земельних ресурсів в новостворених територіальних громадах: проблеми та шляхи їх вирішення : матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (Херсон, 04-05 березня 2020 р.). – Херсон: ХДАУ. – С. 338–340.

10. Соснова Н. С., Тупісь С.П., *Бардин Ю. В.*, 2021. Еко-підходи до збереження об'єктів природно-заповідного фонду та імплементація їх положень в містобудівному регулюванні. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні : Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: ХНУБА, – С. 455. - 690 с.

11. Bardyn Y., 2022. Natural and landscape component in the development strategy of drohobych agglomeration. - Р. 62 / *Дизайн і архітектура: історія і сучасність*: збірник тез Міжнародної науково-технічної конференції. – Львів: Видавництво Львівської політехніки.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	2
ABSTRACT	7
ВСТУП	18
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ МІСТОБУДІВНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ НА ЗАСАДАХ АГЛОМЕРУВАННЯ	26
1.1. Теоретичні основи просторово-функціональної організації територій агломерації.....	26
1.1.а. Генеза теорій функціонування агломерації.....	
1.1.б. Теоретичне окреслення поняття агломерації як міждисциплінарного об'єкту дослідження.....	36
1.2. Практичні аспекти містобудівного розвитку територій в складі агломерації.....	42
1.2.а. Ресурсний потенціал формування агломерацій	42
1.2.б. Функціональні типи територій у завданнях просторового розвитку територій.....	43
1.2.в. Економічні умови та природно-культурний потенціал у розвитку агломерацій.....	45
Висновки за розділом 1.....	49
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ДРОГОБИЦЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ	51
2.1. Методичні підходи дослідження	51
2.2. ГІС-аналіз як основа отримання вихідних даних дослідження.....	59
2.3. Нормативне регулювання територіально-просторового планування	74
Висновки за розділом 2.....	79
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ДРОГОБИЦЬКОЇ	

АГЛОМЕРАЦІЇ.....	81
3.1. Формування Дрогобицької агломерації – чинники, ресурси та генеза.....	81
3.2. Особливості функціонально-просторової організації Дрогобиччини, як конгломерату промислових, рекреаційних та культурних ландшафтів.....	85
3.3. Напрями у розвитку Дрогобиччини.....	98
Висновки за розділом 3.....	103
РОЗДІЛ 4. СТРУКТУРА УРБАНІЗОВАНИХ, АГРАРНИХ ТА РЕКРЕАЦІЙНИХ ЛАНДШАФТІВ-ДРОГОБИЧЧИНИ.....	105
4.1. Урбанізовані та аграрні території Дрогобицького району.....	105
4.2. Структура рекреаційних ландшафтів Дрогобицького району..	114
4.3. Зв'язки - як чинник розвитку системи розселення і планувальної організації Дрогобицького району.....	122
Висновки за розділом 4.....	135
РОЗДІЛ 5. ПРОСТОРОВО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ ДРОГОБИЦЬКОГО РАЙОНУ НА ЗАСАДАХ АГЛОМЕРУВАННЯ.....	138
5.1. Оновлення структури просторових зв'язків.....	138
5.2. Функціонування Дрогобицької агломерації як дуальної системи...	146
Висновки за розділом 5.	156
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	158
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	161
ДОДАТКИ.....	181

ВСТУП

Загальна характеристика роботи.

Агломерація є однією з найбільш складних урбаністичних конструкцій просторової організації нерівномірного географічного розподілу освоєння територій та їх економічного розвитку - вузлів містобудівної активності різних видів. В теорії української урбаністики минулих десятиліть визначальним чинником в плануванні системи розселення була раціоналізація виробничих процесів. Відповідно, агломерація, як форма розселення - це раціональна організація поселень, з розрахунком найбільш ефективного спільного використання територій та інших ресурсів – природно-екологічного каркасу, інженерної інфраструктури, транспортної мережі, людських ресурсів, культурно-історичної спадщини з метою оптимізації виробничих процесів.

Сьогодні, не зважаючи на наявні природні ресурси у Львівській області промисловість не має потенціалу містоутворюючих функцій. Дрогобицька агломерація, що функціонувала на основі видобутку та переробки має дилему у своєму подальшому функціонуванні. Основне питання – чи буде подальше об'єднання окремих громад успішним зі зміною основних видів діяльності на цих територіях у складі нової територіально-адміністративної одиниці – Дрогобицького району (Соснова Н., Бардин Ю., 2018 б).

У даній роботі аналізуються передумови розвитку територій Передкарпаття, що мають найвищий ресурсний потенціал у Львівській області. Адміністративно-територіально - це землі Дрогобицького району, донедавна агломерації - однієї з найменших в Україні за чисельністю населення та площею⁷). Дрогобищина, як територія з ресурсами, у часи промислової економіки, функціонувала як єдине ціле. Зараз – це група самостійних

⁷ Згідно даних державної служби статистики України з 49 агломерацій України Дрогобицька з головними містами Дрогобич, Борислав, Трускавець займає 42 місце за кількістю населення, що становить 237,6 тис. , площа – 1365 км.кв., щільність населення - 174 особи/км² (www.ukrstat.gov.ua/)

адміністративних об'єктів. Завданням роботи є обґрунтувати принципи інтегрального просторового планування.

Згідно розробленого в кінці ХХ ст. інерційного варіанту розвитку промислового комплексу⁸ в межах Львівської області, промисловість залишатиметься в стані стагнації, натомість інноваційний оптимістичний варіант обов'язковою умовою має активізацію інвестиційної діяльності, яка вимагає базової позитивної динаміки в економіці. Іншими словами, необхідно щоб території «зацікавили» інвесторів іншими, непромисловими особливостями, потенціалом, до прикладу – людським потенціалом чи оптимізованими транспортними зв'язками у інших регіонах та закордоном (Соснова Н., Бардин Ю., 2018 б) надалі розвиватися як центр нафтової та газової промисловості Дрогобицька агломерація не має можливостей. Необхідно розглядати нові чинники функціонування постпромислових територій, що мають спільні економічні і культурно-побутові зв'язки, ментальну подібність, спільну історично-культурну спадщину. Наявні природні ресурси – мінеральні води, клімат та локалізація агломерації поряд з гірськими курортами забезпечують умови до подальшого розвитку агломерації як туристичного та курортного осередку. Особливо дане спрямування стало актуальним у зв'язку з тимчасовою недоступністю для рекреації Кримського півострова.

Актуалізація досліджень функціонування агломерацій, виконаних в минулі десятиліття, обумовлена не лише економічними змінами, але і розробленням нової законодавчої бази⁹ в питаннях адміністративно-територіального устрою України¹⁰.

⁸ ДППМ «Містопроект», 1995. Схема планування Дрогобицької агломерації. Автори проекту — П. Крупа, В. Василевський, К. Стеців та ін.

⁹ Проект Закону «Про міські агломерації» 6743 від 17.07.2017

¹⁰ Проект Закону «Про засади адміністративно-територіального устрою України» 8051 від 22.02.2018

У зв'язку з цим виникає потреба у розробленні концептуальних засад з формування регіональних агломерацій, які б відповідали агломераційно формуючим умовам, узгоджувалися б з адміністративно-територіальним устроєм та реалізовували потенціал території.

Актуальність теми дисертаційного дослідження визначається наступними положеннями.

1. Докорінна зміна умов, що були вихідними у формуванні Дробицької агломерації, як промислової, а саме: - зміна форм власності з державної на приватну; - зміна індустріальної економіки на економіку нематеріального виробництва; - вичерпання природних ресурсів. Необхідним є пошук нових механізмів співдії території колишньої агломерації та її населених пунктів, а також обґрунтування нових типів ресурсів розвитку.

2. Активність об'єднаних громад в процесах управління розвитком населених пунктів та збільшення участі приватного бізнесу у прийнятті рішень щодо розвитку територій вимагає розроблення положень просторово-функціонального розвитку агломерації задля дотримання стейкхолдерами спільної стратегії.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Напрямок дисертаційного дослідження узгоджується з наступними державними документами: Законом України “Про регулювання містобудівної діяльності”, (2011, № 34, ст. 343) зі змінами 2011–2017 рр.; Законом України “Про благоустрій населених пунктів” (2005, № 49, ст. 517); Постановою Верховної Ради України від 24.12.99 № 1359-XIV “Про затвердження Концепції сталого розвитку населених пунктів”. Тема дослідження узгоджується з науковим напрямком кафедри містобудування Інституту архітектури Національного університету “Львівська політехніка”: “Методологічні основи розвитку та реконструкції мережі поселень та вибраних міст (МБ-6)” (2012–2017 рр., № держ. реєстрації 0113U005280).

Об'єкт дослідження: територія Дрогобицького району, що об'єднує групу міст та поселень, що історично функціонують в симбіозі за агломераційними принципами.

Предмет дослідження: основні положення функціонування Дрогобицького району як функціонального ядра Прикарпаття.

Межі дослідження: адміністративні межі Дрогобицького району¹¹.

Метою дослідження є обґрунтування концептуальних положень містобудівного розвитку території Дрогобицького району в постпромисловий період на засадах агломерування.

Вирішення суперечності між знанням про закономірності і базові теорії у питанні розвитку територій що функціонують на засадах агломераційного зв'язку та реальним станом речей забезпечить обґрунтованість теоретичних положень в подальших дослідженнях та практичних містобудівних рішень розвитку Дрогобицького району.

Завдання:

1. Структурувати наявні наукові теоретико-методологічні знання в питанні формування і механізмів розвитку територій та поселень, що функціонують за агломераційними положеннями.

¹¹ Згідно чинного адміністративно-територіального устрою України юридичними адміністративними одиницями є Дрогобицький район і територіальні громади. Натомість, поняття Дрогобицької агломерації не має однозначного юридичного окреслення.

Законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення правових підстав для утворення агломерації як однієї з форм співробітництва територіальних громад» від 19.12.2019 № 2637, поданий на розгляд, містить визначення: «агломерація – форма співробітництва *територіальної громади*, що виконує функції центру агломерації та *територіальних громад*, які розташовані в зоні впливу центру агломерації та мають з ним інтенсивні господарські, трудові, культурно-побутові зв'язки, що спричиняють значну щоденну маятникову міграцію населення».

Виходячи з цього, у роботі особливості Дрогобицької агломерації розглядаються в юридичних межах Дрогобицького району.

2. Доповнення підходів і практичних методів комплексної оцінки стану урбанізованих територій. Поглибити наукові засади методичного інструментарію ідентифікації функціонально відмінних типів територій, як основи у прийнятті стратегії їх розвитку.

3. Провести ідентифікацію потенціалу¹² Дрогобицького району, як важливого ядра економічного розвитку¹³ Передкарпаття.

4. Класифікувати функціональні типи територій Дрогобицького району.

5. Розробити концептуальні напрями містобудівного розвитку територій різних функціональних типів, Зокрема, визначити проблеми розвитку, з якими стикаються території кожної типологічної групи, навести механізми стимулювання містобудівного розвитку для кожної групи.

6. Обґрунтувати підходи до формування просторової структури та розвитку Дрогобицької агломерації, як територій, що охоплені спільним адміністративним управлінням.

Вирішення поставлених завдань опирається на аналіз функціональних типів територій та їх взаємодії в межах Дрогобицького району.

Виходячи з окреслених проблем було висунуто **гіпотезу**, що окремі територіально-адміністративні утворення Дрогобицького району, в межах їх

¹² Природного, інфраструктурного, історико-культурного

¹³ термін «ядро економічного розвитку» обґрунтовано у праці «Функціональні типи територій як об'єкт державної регіональної політики» (Методичні підходи до ідентифікації, 2020)

В Україні до центрів економічного розвитку віднесено: агломерації, які є територіями концентрації населення, капіталу та бізнесу і, які мають інтенсивні господарські, трудові, культурно-побутові зв'язки з навколишніми територіями, і характеризуються високим рівнем розвитку інфраструктури, економіки, надання послуг населенню; великі міста — міста з чисельністю населення від 100 тис. осіб і більше; середні міста — міста з чисельністю населення від 50 до 100 тис. осіб; малі міста — міста з чисельністю населення до 50 тис. осіб; монофункціональні міста — міста, розвиток яких пов'язаний з реалізацією однієї виробничої функції та які віднесені до центрів вугледобування, видобування рудної і нерудної сировини, хімічної і нафтопереробної промисловості.(Державна стратегія регіонального розвитку на період 2021-2027 рр)

внутрішнього потенціалу, мають менші варіантності урбаністичного розвитку, аніж будучи включеними в систему вищого порядку з більшою кількістю «учасників» та варіантів потенціалу, та набудуть нових властивостей згідно теорії емерджентності.

Методи дослідження. З поміж загальнотеоретичних та спеціалізованих різногалузевих, відібрано методи збору і опрацювання інформації. Як базовий метод обґрунтовано доцільність застосування методу ГІС-аналізу для отримання кількісних показників щодо території дослідження та їх просторового поширення. Доповнюючими виступають методи аналітичний та систематизації даних різнонаукових джерел та натурних досліджень. Концептуальне моделювання розвитку об'єкту виконане як абстрактні графічні моделі, що ілюструють основні положення результатів дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів виражена наступними положеннями:

Уперше: - систематизовано різногалузеві наукові праці та теорії щодо механізмів функціонування агломерації, як явища та доведено, що агломерація є не лише територією високої просторової щільності економічної діяльності та соціальних зв'язків, а інструментом формування нових якостей території.

- візуалізовано інформацію щодо просторового розподілу потенціалу в межах Дрогобицького району із застосуванням ГІС аналізу.
- виконано зонування території за щільністю населення.
- розроблено теоретичні моделі просторово-функціонального розвитку Дрогобицької агломерації та оптимізації просторових зв'язків.

Удосконалено: - методику дослідження значних територіальних об'єктів просторового планування,

- критерії оцінки території, узгоджуючи їх з критеріями визначення характеристик територій, якою послуговуються країни ЄС.

Подальший розвиток отримали: методи визначення функціонально відмінних типів територій, що має вагоме значення оскільки наукові та практичні праці доводять, що дихотомії «міські»-«сільські» території та

«промислові»-«рекреаційні» території, якими є Дрогобицька агломерація, вимагають удосконалення методик територіального розмежування.

– напрацювання щодо понятійно-термінологічного апарату досліджень агломерацій.

Доповнено: теоретичні знання щодо засад просторового розвитку територій. Базуючись на визначених відмінних характеристиках потенціалу локальних зон Дрогобицького району, сформовано концептуальні напрями у його містобудівному розвитку на агломераційних засадах.

Науково-практичні результати дослідження доповнюють методикау просторового планування, зокрема:

- створений набір геопросторових даних на рівні Дрогобицького району є корисним у територіальному плануванні розвитку громад.

- були впроваджені у навчальний процес, а саме, у комплексну методикау ГІС-аналізу значних територіальних об'єктів у програмі навчальної дисципліни «Соціологія міста» та у практичні заняття з архітектурного проектування для здобувачів освіти спеціальності 191 Архітектура та містобудування;

- у навчально-практичній діяльності, зокрема при проведенні архітектурного воркшопу у м. Дрогобич (2023);

- результати цього дослідження можуть використовуватися при розробці стратегій сталого розвитку територій а також при територіальному плануванні на різних рівнях. Одним з завдань роботи є пошук перспективної методики вивчення містобудівного розвитку територій. На прикладі Дрогобицького району (Україна) окреслено можливості вдосконалення методики містобудівного аналізу значних територій, та їх класифікації задля можливості їх кооперації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота містить: вступ, п'ять розділів та висновки до кожного з них, загальні висновки; список використаних джерел, 3 додатків, сумарною кількістю 191 сторінка. Обсяг основного тексту роботи викладено на 138 сторінках. Робота ілюстрована 35 таблицями та 8 рисунками. Список використаних джерел містить 191 позицію.

Апробація результатів. Основні результати та положення дисертаційного дослідження було представлено на чотирьох міжнародних, та трьох всеукраїнських конференціях. Зокрема, на таких міжнародних конференціях: VII international scientific conference from the series "Phenomena of borderland" Department of Urban Design and Spatial Planning Faculty of Civil Engineering and Architecture West Pomeranian University of Technology in Szczecin, Old New Space (Szczecin, 2018); Міжнародній науковій конференції «Архітектурне середовище міста: вчора, сьогодні, завтра (до 90-ліття професора Андрія Рудницького)» (Львів, 2018); VIII international scientific conference from the series "Phenomena of borderland" Department of Urban Design and Spatial Planning Faculty of Civil Engineering and Architecture West Pomeranian University of Technology in Szczecin. Old New Space. Szczecin. ZUT-WBiA (Szczecin, 2019); V Міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційні технології в архітектурі і дизайні» (Харків, 2021); та всеукраїнських конференціях: Всеукраїнська науково-практична конференція «Андрій Шуляр та його внесок у розвиток архітектури, містобудування, збереження архітектурної спадщини Львівщини». До 100-річчя з дня народження. Львівська політехніка (Львів, 2018 р); IV Всеукраїнська науково-практична конференція Управління та раціональне використання земельних ресурсів в новостворених територіальних громадах: проблеми та шляхи їх вирішення. ХДАУ (Херсон, 2020 р.); Всеукраїнська науково-практична конференція «Дизайн і архітектура: історія і сучасність», Львівська політехніка (Львів, 2022 р). А також було представлено та обговорено на наукових семінарах кафедри Містобудуванні ІАРД.

Публікації. За темою дослідження опубліковано 11 наукових праць. Основні результати дисертації представлено у чотирьох наукових публікаціях, з-поміж них: одна стаття у науковому виданні, що індексується у наукометричній базі даних Scopus та три наукові публікації у фахових виданнях України. Публікацій, які додатково відображають наукові результати дисертації – сім. Результати дослідження висвітлено в матеріалах та тезах доповідей чотирьох міжнародних та трьох всеукраїнських конференцій.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ МІСТОБУДІВНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ НА ЗАСАДАХ АГЛОМЕРУВАННЯ

1.1. Теоретичні основи просторово-функціональної організації територій агломерації.

1.1.a. Генеза теорій функціонування агломерації.

В останні десятиліття, зі зміною соціальних та економічних умов, питання групування територій та поселень на них актуалізувалося. Дослідження міських агломерацій ведуться в різних наукових галузях: географії, економіці, соціології, містобудуванні. Пошук групи термінів, що за змістом наближені до поняття «агломерація» - мегаполіс, міська агломерація, міський кластер, метрополія, метро-зона - у базі даних Web of Science (на час дослідження 01.05.2019) дає 32,231 академічних записи, які пов'язані з даною формою урбаністичної організації (Бардин Ю. В., 2019).

Агломерація (від латин. *agglomerare* – приєдную, нагромаджую, накопичую) – зосередження населених пунктів (здебільшого міського типу) на певній території і групування їх за ознаками: виробничими, ремісничими, рекреаційними, культурологічними.

Просторова агломерація - це географічний простір зі складною соціально-просторовою картиною взаємодії локальних утворень, які «більше взаємодіють або зв'язуються один з одним, аніж із зовнішніми територіями» (Brown LA, Holmes - Ekistics J, 1971).

Групування території та її забудови в агломерацію відбувається в різних географічних масштабах: від районів у межах міст, таких як торгові вулиці м. Берн в Швейцарії, до континентальної урбанізації, як урбанізований коридор Бостваш, протяжністю майже 650 км. Агломерація також відбувається в різних галузевих сферах. З одного боку, групи вузькоспеціалізованих видів діяльності зосереджені у великих містах, таких як Париж або Нью-Йорк, з

іншого, поєднання кількох галузей економіки реалізується поміж містами та прилеглими до міста територіями з поселеннями (Бардин Ю. В., 2019).

У ХХ ст, в період індустріалізації, єдиним дієвим чинником функціонування агломерації вважалися *виробництво і промисловість*. У 1915 році британський урбаніст-соціолог П. Геддес опублікував працю «Міста в еволюції», засновану на дослідженнях про міста Великобританії (Geddes, P., 1915). У ній він довів залежність росту міської території від надмірної концентрації промислової та економічної діяльності у містах. Також передбачалося, що ця кон'югаційна пара – місто і промисловість - буде в основі подальшої урбанізації. Станом на 1915 рік як урбаністичні кластери науковцем були визначені регіон Великого Парижа у Франції, Берлін-Рурський регіон Німеччини, регіон Піттсбург-Чикаго та регіон Великого Нью-Йорка у США (Geddes, P., 1915). Тобто П. Геддес однозначно трактував промисловість, як основну містоутворюючу функцію.

Розвинув теорію промислового обумовлення формування агломерації А. Маршал. Він припустив, що формування агломерацій окремих галузей є більш ефективним аніж поліфункціональність. Умовами, які стимулюють створення агломерації є: передача навичок певного виду праці між населенням з покоління в покоління; зростання дочірніх галузей, що забезпечують основну галузь спеціалізованими ресурсами та послугами; масштабні переваги спільного використання спеціалізованої техніки; місцевий ринок праці для спеціалізованих навичок. Також ним було виведено теорію «ефекту близькості», що полягає у взаємовигоді близького розташування технологічно або ресурсно близьких галузей (Marshall, A., 1920).

Дану теорію підтримала Д. Джекобс, з тезою, що близькість декількох підприємств в різних сферах діяльності породжує нові види бізнесу, і що це, в свою чергу, пояснює економічний розвиток міст, які входять до складу агломерації (Jacobs, J., 1969).

На протипагу вищевикладеним теоріям росту міської території внаслідок розвитку промисловості, у 1918 році фінський урбаніст Е. Саарінен, у своїй

праці «Місто - його зростання, його розпад, його майбутнє», запропонував теорію органічної децентралізації, яка розглядала міста як «органічні сутності» (Бардин Ю. В., 2019). Саарінен припустив, що розвиток територіальної громади повинен прогресувати від хаотичної концентрації до упорядкованої децентралізації. До прикладу, на основі даної теорії групування міських територій було запроєктовано Генеральний план Великого Гельсінського регіону, який включає 14 міст спільної економічної, екологічної, планувальної та соціальної стратегії (рис. 1).

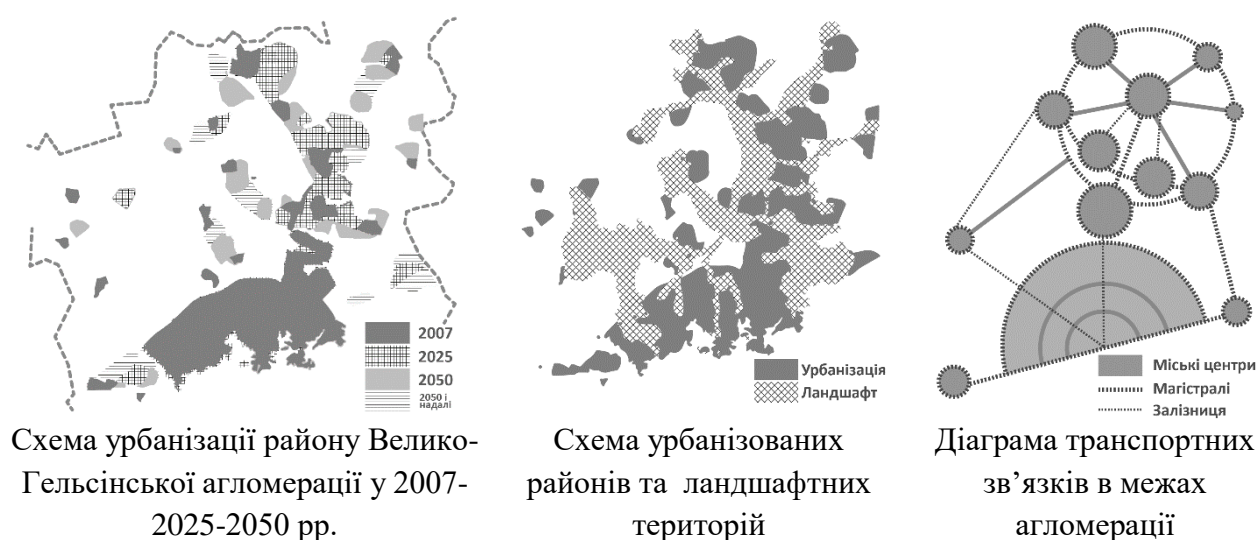
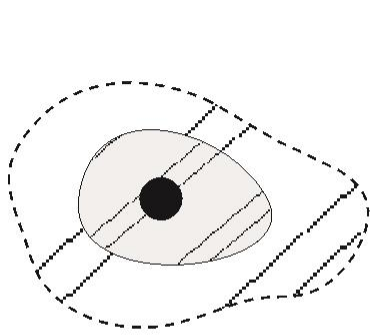


Рис. 1. Моделі розвитку Велико-Гельсінської агломерації.

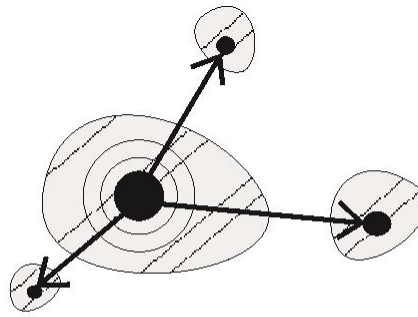
Примітка: опрацювання автора на основі Схем стратегії розвитку Великого Гельсінкі (<http://st-ar.nl/helsinki/>)

Проте найбільш поширеною і в подальшому інтерпретованою стала теорія німецького географа В. Кристаллера, викладена у праці «Теорія центральних місць» 1933 р., в якій вперше виведено закономірності просторової організації і описано структуру агломерації, як системи (Goodall, В., 1987).

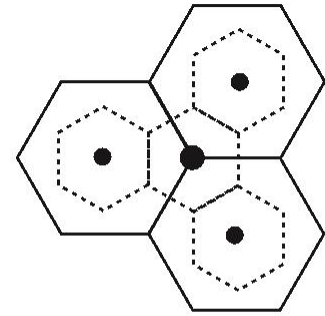
Близьким за значенням до теорії В. Кристаллера можна потрактувати працю М. Джефферсона і Г.К. Зіпфа (Goodall, В., 1987), які вивчали питання масштабу і просторового розподілу міських агломерацій. Зіпф вперше запровадив *модель гравітаційної взаємодії* між різними міськими агломераціями (Goodall, В., 1987).



Модель розвитку агломерації згідно теорії П. Геддеса при якій радіальне поширення функцій індустріального міста веде до збільшення площі міста



Модель розвитку агломерації згідно теорії Е. Сааріена від концентрації функцій в межах міста до їх розсередження веде до децентралізації та формування первинної кластерної системи



Модель просторового розвитку території згідно теорії В.Крісталлера Про рівномірне поширення функцій та формування "центральных місць"

Рис. 2. Моделі теорій розвитку агломерацій.

Примітка: розробка автора

В наступні роки вищевикладені три моделі просторового розвитку міст отримували нові інтерпретаційні обґрунтування.

До прикладу, наукове обґрунтування агломерації географом Ж. Готтманом можна трактувати як поєднання теорій П. Геддеса, Е. Сааріена та В. Кристаллера. У 1957 році, на основі досліджень територіального розширення міст, він опублікував працю «Мегаполіс: Урбанізація Північно-східного узбережжя Сполучених Штатів» (Gottmann, J., 1957). Застосований термін "мегаполіс" був запозичений з грецької і означає «велике міське поселення». Готтман стверджував, що майбутнім напрямком урбанізації є розвиток і формування мегаполісів, які поступово «зіллються» з прилеглими міськими територіями. Готтман обґрунтував твердження, що міста на північному сході США - Бостон, Нью-Йорк, Провіденс, Хартфорд, Нью-Хейвен, Філадельфія, Балтімор, Вашингтон, які розвиваються вздовж основних транспортних магістралей, пов'язані виробничими зв'язками (Kahn, H., Wiener, A. J., 1967). Готтман визначив умови функціонування мегаполісу. По-перше, центральне місто має підтримувати соціально-економічні зв'язки з периферійними регіонами. По-друге, мегаполіс повинен мати щонайменше 25 мільйонів людей з щільністю населення більше 250 чол./ км.кв. По-третє, мегаполіс повинен мати розвинену та ефективну транспортну і комунікаційну інфраструктуру для зв'язку з іншими об'єктами – поселеннями, територіями –

включеними в спільну систему діяльності (Gottmann, J., 1957). Іншими словами, згідно Готтмана, мегаполіс - це величезна агломераційна міська територія з ієрархією, зосередженою на кількох ядрах- великих містах, географічно близьких один до одного і *соціально та економічно* взаємозалежних.

У 1954 р вийшла робота німецького географа А. Льоша «Географічне розміщення господарства», в якій теоретичні моделі попередників адаптовано до реальних умов. Згідно А. Льоша, в системі з центральним містом - економічним центром прилеглих населених пунктів, в міру віддалення від головного центру відбувається чередування економічно успішних територій і дотаційних (Lösch August. 1954).

Продовження пошуку оптимальних моделей територіального розвитку обумовив появу теорії «поляризованого простору» J. R. Boudeville 1972, яка частково опирається на моделі В. Кристаллера і А. Льоша (Grzeszczak J., 1999). Поляризований район, окреслюється як ієрархічна структура, яка складається з метрополії і її сателітів, та сільських поселень, на які поширюється їх вплив. Дана система розселення, в основному, пов'язана з промисловістю, а не з системою послуг.

Елементами поляризованого простору, згідно Ж. Баудевіла є: 1) *центральні осередки* – міста з розвинутою сферою послуг, яка є важливою для прилеглих сіл; промисловість має другорядну роль. 2) *осередки росту* - промислові міста, ріст яких залежить від рівня розвитку транспортного сполучення з іншими об'єктами поляризованої системи. 3) *осередки розвитку* - агломерації, в основі яких є промисловість і спільне використання сфери послуг; обов'язковим є розвиток інноваційних галузей, які мають вплив на промислові *осередки росту*. 4) *інтеграційні осередки* - території інвестиційного розвитку з запровадженням нових видів діяльності чи будівництва об'єктів, що дають імпульсний стимул до розвитку всієї системи. Модель поляризованого простору характерна для територій середньої щільності населення та середнього рівня розвитку промисловості (Grzeszczak J., 1999).

В питанні розвитку агломерацій важливим є питання про те, які **чинники** впливають на їх розвиток і чи є цей розвиток прогнозованим?

У 1968 році шведський вчений, Хаагерstrand запропонував сучасну теорію просторового розширення. В ній він показав, що поширення нововведень по території має свої закони і може бути змодельоване, що сприяло розумінню процесів у міських агломераціях (Hagerstrand, T., 1968).

Необхідність врахування не лише регіональної інтеграції, а умов глобалізації економіки у питаннях прогнозування просторового розвитку обґрунтували у 1991 році Піргіотіс, Кунцман і Вегенер, згідно яких «мегаполіс є продуктом просторової індустріальної інтеграції і розвиватиметься як ядро глобальної економіки» (Kunzmann, K. R., Wegener, M. 1991; Pyrgiotis, Y. N., 1991).

В питанні розвитку агломерацій важливим є розуміння відмінностей між простими густонаселеними районами та явищем регіонального розвитку на базі індустріалізації чи інших економічно успішних галузей. Китайський урбаніст Цуй доводить, що густонаселені міські райони часто є «спонтанними, невпорядкованими і не мають взаємодії» та виробничих чи соціальних зв'язків між собою (Cui, G., 1992). По-суті, райони високої щільності населення, які не виробляють «продукт» чи то промислового характеру чи інтелектуального, можна назвати «хибною агломерацією» за аналогією до поняття «хибна урбанізація», при якій ріст чисельності населення не супроводжується ростом місць праці. Цуй також запропонував три стадії розвитку міської агломерації, а саме: стадію міста- кластеру, міста-регіону і мегаполісу.

Критерій **часу**, як одного з чинників формування агломерації, названо польським урбаністом К. Дзевонскі (Dziwoński K., 1973), згідно формулювання якого, агломерація – це «просторово компактна ... територія із специфічними властивостями, які були створені в результаті *тривалого* процесу забудови».

Науковцями запропоновано ряд теорій, що пояснюють агломерацію, і оскільки це - просторове явище, всі ці теорії базуються на **обґрунтуванні меж** агломерацій. Окреслення території «певного розміру» є важливим, оскільки це стосується локації, у якій відбувається суспільна активність» (Vliegen M., 2005).

Ще у 1995 році Томіта розширив трактування мегаполіса Готтмана і запропонував, використання радіусів обслуговування міст як меж мегаполісу, при цьому, не тільки міста, але й сільські райони були частиною мегаполісу (Tomita, K., 1995). По-суті, мова вже йде про агломерацію.

Межі міської агломерації в минулому визначали за критерієм економічної інтеграції поселень, інтенсивністю трудових зв'язків для втілення стратегії деконцентрації великого міста (Kipnis, V. A., 1997; Song, J., 1980; Русанова І. Склярова І., 2010).

Італійський науковець Дж. Бекатіні визначає *промисловий район* як «соціально-територіальну одиницю, яка характеризується активною присутністю як спільноти людей, так і працівників фірм у одній природо-історично обмеженій території (Becattini, G., 1990). Гнучка спеціалізація і малі виробничі можливості малих фірм розглядаються як альтернатива широкомасштабним, вертикально інтегрованим корпораціям (Piore, M. J., Sabel, C. F., 1984).

Історія розвитку територій підтверджує, що агломерації можуть бути надзвичайно стійкими. Промисловість може залишатися сильною у певному місці протягом століть. До прикладу, історія м. Дрогобич (Україна), як центру видобувної промисловості згадується ще за часі Київської Русі (Данилюк Ю.З., 2004). Згідно М. Габреля, одним з чинників розвитку регіонів, є «принцип традиціоналізму», згідно якого відродження традицій стає «продуктивною силою і сприяє підвищенню ефективності використання просторового потенціалу» (Габрель М.М., 2004).

Насьогодні, при постпромисловій економіці, визначальними у формуванні меж агломерацій можуть бути відмінні від виробничих інтересів чинники. Згідно американського науковця Дж. Тіфорда, взаємозв'язок між

різними містами зростає завдяки розвиненій соціальній продуктивності, яка згладжує розділеність периферійних районів і центрального міста і робить традиційні межі міста, які часто породжують адміністративні проблеми, по суті застарілими (Teaford, J., 2006). Українські урбаністи, зокрема М. Кушніренко теж стверджують, що «тільки масштабні урбанізовані території можуть забезпечити концентрацію владних органів, інфраструктур та ідей» (Кушніренко М., 2013).

Розмір і форма просторової агломерації як географічного простору мають ключове значення для розробки принципів його функціонування, оскільки впливають на «регулярні моделі мобільності та взаємодії людей, товарів» (Brown LA, Holmes - Ekistics J, 1971), одним з вимірів яких є час, що затрачається на зв'язки та обґрунтування «порогу часу», за межами якого зв'язки перестають бути економічно доцільними. У визначенні поняття агломерація, Дьомін Н. (1991 р.) пропонує виходити з системного принципу визначення ознак. При цьому головною ознакою, що дозволяє виділити агломерацію з поміж багатьох об'єктів і форм розселення є фактор з'єднання територій сусідніх поселень. Саме цей феномен є основним детермінантом агломерації населених місць, як форми розселення (Демин Н. М., 1991).

По-суті, функціонально відмінні території, з високою частотою економічних і соціальних взаємодій між їхніми мешканцями, організаціями та фірмами і є агломерацією (Berdegué J, Jara B, Fuentealba R, Tohá J, Modrego F, Schejtman A, Bro N., 2011).

«Спільні місця» - праці, обслуговування, освіти, науки та інші залишаються в основі об'єднання поселень в агломерації. У праці «Розділення понять «агломерація», «кластер», та «ефект близькості» Г. Ліндквіста, запропоновано типи агломерацій за характером «*ефекту близькості*» (Lindqvist G., 2009).

Агломерація посилює ефекти близькості механізмом об'єднання робочої сили. Якщо попит та пропозиція праці з деякими спеціалізованими навичками зростають у певному місці, вибір як для роботодавців так і для працівників,

покращується. Чим більший фонд працівників, тим більш ймовірно, що роботодавець може знайти когось з певною підгрупою навичок, необхідних для роботи. І навпаки, працівнику буде легше знайти місце праці, де буде запотребованою його компетентність. Ліндквіст доводить що «ефект близькості» діє в багатьох випадках. Наприклад, доступ до допоміжних галузей та знань буде збільшуватися в міру збільшення видів діяльності в межах агломерації.

Джейкобс також відзначає, що нові галузі можуть успішно розвиватися з не пов'язаними між собою галузями (Jacobs, J., 1969). Натомість, Маршалл допоміжні галузі не включає в агломерацію, а вважає що вони можуть оточувати її (Marshall, A., 1920). Проміжне положення між поглядами Маршалла і Джейкобс займає теорія Портера, згідно якого агломерація - це територія взаємодії різногалузевих «кластерів» (Porter, M. E., 1998; Sölvell, Ö., Lindqvist, G., & Ketels, C., 2003).

Конкретизовані поняття кластера виведені у Розенфельда. Ним визначено, що кластер - це вільна, географічно обмежена агломерація подібних, споріднених фірм, які разом здатні досягти синергії (Rosenfeld, S. A., 1995a). Бізнес-кластер – це «географічно обмежена концентрація подібних, споріднених або допоміжних підприємств, з активними каналами для ведення бізнесу, комунікацій та діалогу, які поділяють спеціалізовану інфраструктуру, ринки праці та послуги, і які стикаються з спільними можливостями та загрозами» (Rosenfeld, S. A., 1995b).

У містобудуванні наближеним до економічного поняття кластера є поняття «малих систем» за Габрелем М. (2004). Він доводить, що великі системи є більш ефективними в умовах стабільності. Натомість, на сьогодні, в «динамічних умовах більш ефективними є малі системи, оскільки вони оперативніше реагують на зміну ситуацій». Агломерацію можна трактувати як одну з форм функціонування «малих систем» в складі «великої системи», де автономний розвиток окремих територій в межах агломерації як

спеціалізованих за ознакою виробництва, надання послуг, чи наявністю інфраструктури, в сумі є економічно доцільним.

1.1.б. Теоретичне окреслення поняття агломерації як міждисциплінарного об'єкту дослідження.

В дослідження останніх десятиліть поняття «агломерація» трактується як група міст або одне супер-місто з населенням понад 5 мільйонів (Gu, С., Chai, Y., & Cai, J., 1999), ієрархічно взаємопов'язані з прилеглими територіями через розвинену транспортну та інформаційну мережі. Тобто мова йде про ієрархічну мережеву просторову структуру, яка характеризується динамічним розвитком, та є «повною з точки зору функцій, просторової структури, взаємозв'язку тощо, міською регіональною організацією» (Gu, С., Chai, Y., & Cai, J., 1999; Portnov, В., Erell, E., 2001) та базується на ринковій економіці. Дана теорія розвинулася до трактування агломерації як «глобального міста-регіону» (Scott, А. J., 2001), яка в своєму розвитку враховує динаміку економічного розвитку міст.

Спрощено можна сказати, що коли відносини між містами переходять від конкуренції до співпраці, починає діяти нова просторова форма розвитку міст – агломерація (таб. 1.1.).

В сучасній науці та практиці трактування поняття «агломерації» в різних наукових галузях відмінні, в силу їх різних завдань. Так, в галузі географії агломерацію окреслюють як *територіальне утворення* (Немець Л.М., 2011) чи *територіальне об'єднання* міст (Петров Н.В., 1988). Також називають *системою або сукупністю* територіально близьких поселень (Перцик Є.М., 1999; Шаблій О.І., 2003), а розширено – «інтегрованою, функціональною і просторовою системою» (Leszczyski S., 1971), в якій відбувається зближення і навіть територіальне зрощення поселень, що мають стійкі й інтенсивні виробничі, трудові, транспортні та культурно-побутові зв'язки» (Іщук С.І., 2011). Агломерації економістами трактуються як промислові вузли та інфраструктура їх обслуговування за наявності робочої сили, тобто в основі агломерації є виробничі зв'язки (Мізерник І, Бугай Б., Одрехівський М, Франків Н, 2006; Одрехівський М. В., 2002; Одрехівський М. В., Одрехівська О., 2008).

Урбаністи розглядають агломерацію більш комплексно (Фомін І. О., 1997; Устінова І.І., 2016). Згідно Русанової І. агломерацію необхідно трактувати як зону «спільних інтересів міста й області», а не як єдиний просторовий організм, у межах якого замикається життєдіяльність значної частини жителів міста і передмістя» (Русанова І. Складорова І., 2010).

З точки зору економічних наук, агломерація трактується швидше не як територія, а як *стратегічний інструмент* комплексного розвитку території (Зінченко Т.Є., 2012). Функціонування поселень в системі агломерації дозволяє великим містам вирішити проблему нестачі землі, шляхом винесення частини функцій, зокрема виробництва та рекреації за межі міста. Малі поселення-сателіти в моноцентричній агломерації отримують доступ до інженерно-технічного, соціально-культурного обслуговування (Spiegelman R.G., 1966).

Розглядають наступні типи агломерацій – моноцентричну, біцентричну, поліцентричну і розсіяну (таб. 1.2). Моноцентрична в більшості формується в процесі розростання значного міста і поглинання ним прилеглих територій. Тобто цей тип агломерації є наслідком швидкої урбанізації. Натомість, інші типи агломерацій формувалися, як правило, у ході освоєння ресурсів як промислові чи при спільному використанні потенціалу території (таб. 1.3).

В Україні до центрів економічного розвитку віднесено: агломерації, які є територіями концентрації населення, капіталу та бізнесу і, які мають інтенсивні господарські, трудові, культурнопобутові зв'язки з навколишніми територіями, і характеризуються високим рівнем розвитку інфраструктури, економіки, надання послуг населенню; великі міста — міста з чисельністю населення від 100 тис. осіб і більше; середні міста — міста з чисельністю населення від 50 до 100 тис. осіб; малі міста — міста з чисельністю населення до 50 тис. осіб; монофункціональні міста — міста, розвиток яких пов'язаний з реалізацією однієї виробничої функції та які віднесені до центрів вугледобування, видобування рудної і нерудної сировини, хімічної і нафтопереробної промисловості (Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років. - Львів, 2019).

Визначення та трактування поняття «Агломерація» в наукових галузях

Географія		Економіка		Урбаністика	
1		2		3	
Е. Алаєв, 1999	Територіальне утворення, яке виникає на базі великого міста (або декількох компактно розміщених міст – конурбація), утворюючи значну зону урбанізації за рахунок поглинання суміжних населених пунктів; відрізняється територіальною концентрацією виробництв, інфраструктурних об'єктів, наукових і навчальних установ, а також високою щільністю населення і наявністю просторових зв'язків, а також має вплив на прилеглі території, видозмінюючи їх економічну і соціальну структуру	Д. Богорад	Компактне скупчення територіально зосереджених міст та інших населених пунктів, які у процесі свого зростання зближуються і між якими посилюються різноманітні господарські, трудові та культурно-побутові взаємозв'язки»	В. Г. Давидович	Найрозвиненіша локальна група міст і селищ із складним переплетінням тісних економічних зв'язків
Є. Аніміца	Компактна і відносно розвинута сукупність міських і сільських поселень, які доповнюють одне одного, сформовані навколо одного або декількох міст-ядер і об'єднані інтенсивними зв'язками; це простір потенційних та реальних взаємодій» [2]	Т. Є. Зінченко	Стратегічний інструмент комплексного розвитку території, від якого вирає і міський центр (вирішення міських проблем шляхом винесення частини виробництва за межі міста, розвиток рекреаційних баз та ін.) і оточення (більш високий рівень інженерно-технічного, соціально-культурного обслуговування та якості життя)» [6]	Г. Лапко	Компактне територіальне групування міських і сільських поселень, об'єднаних у динамічну локальну систему різноманітними інтенсивними зв'язками: господарськими, трудовими, культурно-побутовими, рекреаційними, а також спільним використанням агломераційного ареалу»

1		2		3	
С. І. Ішук	«Зосередження функціонально взаємопов'язаних міських поселень, ядром яких є велике місто, що швидко зростає; розглядається як локальна система вищого рівня, в якій відбувається зближення і навіть територіальне зрощення поселень, що мають стійкі й інтенсивні виробничі, трудові, транспортні та культурно-побутові зв'язки»	Т. Є. Зінченко	«Компактне територіальне групування міських та сільських поселень, об'єднаних у складну локальну систему інтенсивними зв'язками: трудовими, промисловими, господарськими, культурно-побутовими, рекреаційними, природоохоронними, а також спільним використанням різних ресурсів цього ареалу»	А. Вебер, Ю. Кристаллер-Льош	Скупчення висококонцентрованої системи розселення, що виникає на базі великого міста або групи контактних розташованих міст, які створюють значну зону урбанізації та пов'язані тісними виробничими, комунально-побутовими, трудовими, культурними, рекреаційними та природоохоронними зв'язками
А. Г. Махрова	«Форма розселення, що представляє собою компактну систему територіально зближених і економічно пов'язаних населених пунктів (переважно міст), об'єднаних стійкими різноманітними зв'язками (трудовими, культурно-побутовими, виробничими і рекреаційними) та загальною соціальною і технічною інфраструктурою»	Р. Шпігельман	«Скупчення населення, підприємств та споруд у межах певної території, функціонування якої впливає не лише на міських жителів, а також на жителів сільської місцевості;	М. Вледжен	«Суцільна забудована міська територія певного розміру з постійним місцевим проживанням населення, риком праці та суспільним дозвіллям; окреслення території «певного розміру» є важливим, оскільки це стосується локації, у якій відбувається суспільна активність»
Leszczycski, S., 1956	Інтегрована, функціональна і просторова система, що складається з великого міста (або міст), яке є центром агломерації, та прилеглих дрібніших міст, містечок та селищ, у яких розвиваються процеси урбанізації, крім того, включає сільське, лісове та рекреаційне господарство.	Р. Шпігельман	Економічні і природні кластери як каркас містобудівного розвитку агломерації		

	1		2		3
Л. Неমেць	«Територіальне утворення, в основі якого лежить певне місто, а також певна сукупність селищ міського типу, сільських та інших поселень, які об'єктивно об'єднані в єдине ціле (складну багатокомпонентну динамічну систему) інтенсивними економічними, у тому числі трудовими та соціальними, культурно-побутовими, рекреаційними та іншими зв'язками, а також екологічними інтересами»	Богорад О. Д., Невелєв О. М., Падалка В. М., Підмогильний М. В., 2004.	Система відображає ієрархію населених пунктів різної людності та функцій, «об'єднаних різними видами зв'язків, спільною інженерною інфраструктурою, єдиною мережею громадських центрів соціально-культурного обслуговування і місць масового відпочинку	К. Дзевонські; Яценко В. О., 2016; Яценко В. О., 2021	Територія із властивостями, які сформувалися в результаті тривалого процесу забудови місцевості; характеризується інтенсивними процесами урбанізації, економічною взаємодією, концентрацією кваліфікованої робочої сили, містить спільні адміністративні, фінансові та наукові установи, розвинену транспортну і соціальну інфраструктуру
Е. Перцик	«Система територіально зближених і економічно взаємопов'язаних населених місць, об'єднаних стійкими трудовими, культурно-побутовими та виробничими зв'язками, загальної соціальної та технічної інфраструктури; якісно нова форма розселення, продукт сучасної урбанізації»			Дж. Каполані	«Система міст і селищ із взаємопов'язаними функціональними відносинами, з тенденцією до зростання в одну просторову загальну міську зону»
Н. Петров	«Компактне територіальне об'єднання міст і інших населених пунктів, у результаті розвитку яких створюються господарські, виробничі, рекреаційні, культурно-побутові зв'язки»				

Моделі просторових урбанізованих структур

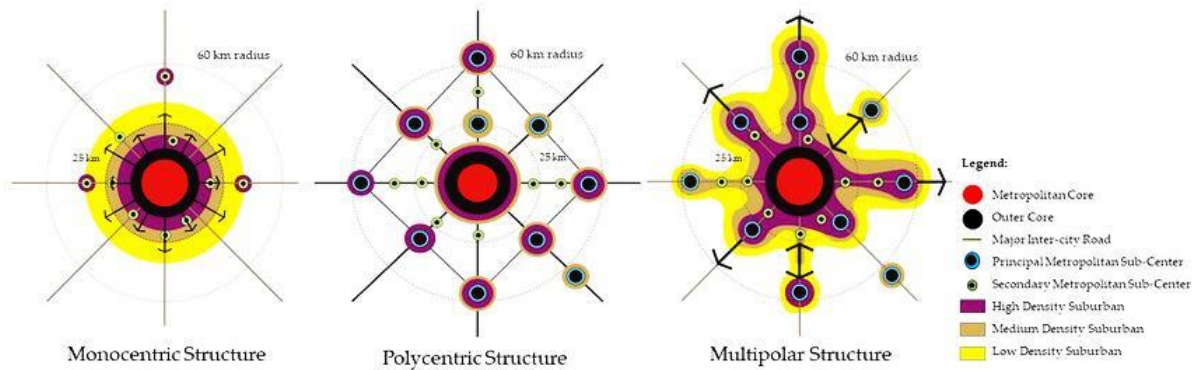


Рис. 1. Моделі просторових структур мегаполісів. Джерело: Е. Леман (Edward Leman), Chreod Ltd, 2001 (рис.: Okraszewska R., Jamroz K., Michalski L., Zukowska J., 2019)

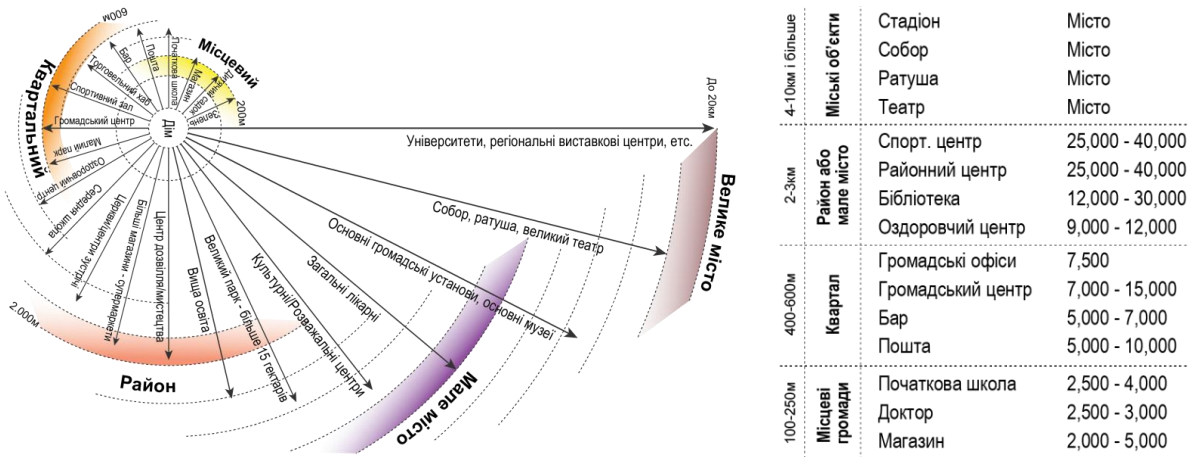


Рис. 2. Об'єкти інфраструктури агломераційних територій (Towards end urban renaissance, 1999)



Рис. 3. Теорія «компактного сталого міста» Р.Роджерса (Towards end urban renaissance, 1999), що функціонує на базі об'єднання громадським транспортом. Компактні багатofункціональні вузли зменшують потреби в поїздках.

Примітка: сформовано автором на основі опрацювання наявних теорій просторових структур

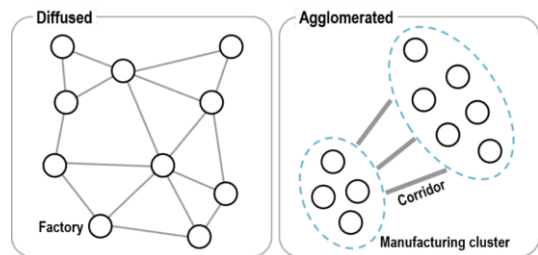


Рис. 4. Промислова агломерація та транспорт за Е. Л. Глізер, Оскільки агломерація пов'язана з галузевими кластерами, то найбільш фінансово ефективним є економія транспортних витрат (Glaeser E. L., 2017).

Типи просторових урбанізованих структур

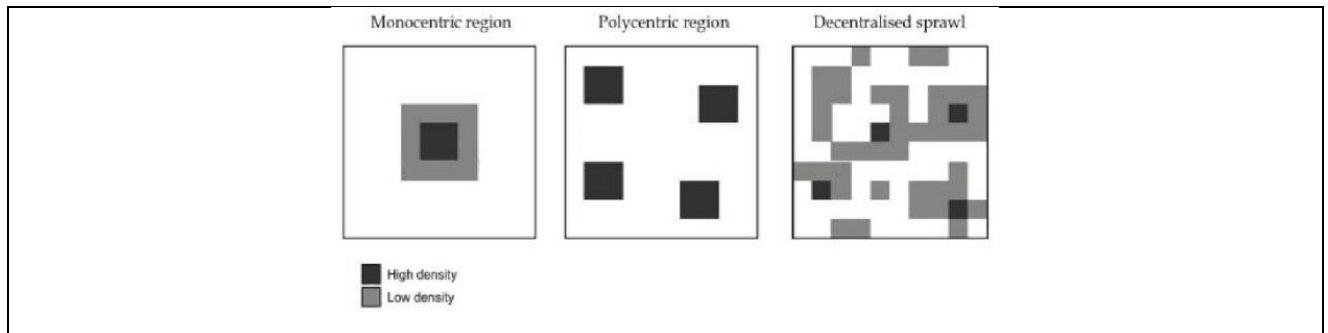


Рис. 4. Моноцентричні, поліцентричні та розсіяні просторові структури (Burgalassi D., 2010)

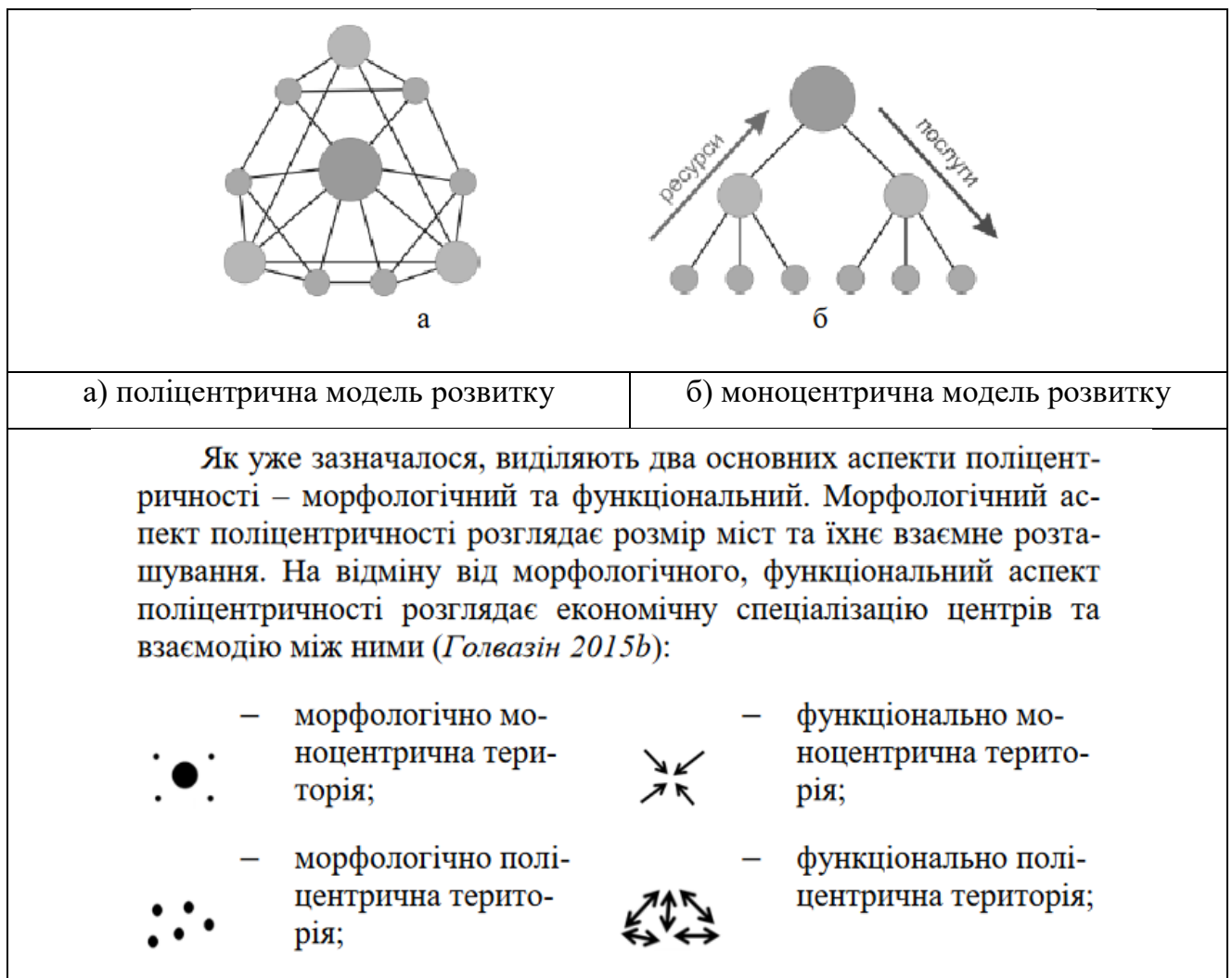


Рис. 5. Теорія поліцентричності (а) та моноцентричності (б) просторового розвитку територій за О.Голвазіним (2015)

Примітка: сформовано автором на основі опрацювання наявних теорій функціонування просторових структур

1.2. Практичні аспекти містобудівного розвитку територій в складі агломерації¹⁴.

1.2.a. Ресурсний потенціал формування агломерацій.

Прикладом поліцентричного постіндустріального урбанізованого регіону¹⁵ є Рурський регіон (нім. Ruhrgebiet) у федеральній землі Північний Рейн-Вестфалія (Німеччина), що розвинувся в час індустріалізації у ХІХ столітті (Reicher С., 2015). З початком всесвітньої вугільної (1958 р.) і сталеві (1975 р.) кризи добувна і виробляюча промисловість перестали бути містоутворюючими функціями, Рурська область перейшла у фазу структурних перетворень. За період з 1980 по 2002 р. зникли близько 500 000 робочих місць в видобувній галузі, тоді як в секторі послуг з'явилося більше 300000 нових робочих місць (офіційний сайт регіону «Рур»).

Сьогоднішня Рурська область має поділ на 9 громад¹⁶, що задає вектор пошуку узгодженої спільної стратегії просторового планування. Розробка документації «Рурський регіональний план» визначає цілі просторового планування розвитку регіону. У стратегії просторового розвитку переважають сектори третинної економіки, туризм та напрям охорона природи (таб. 1.4, рис. 1-4). До прикладу, у розробленій регіональній концепції дозвілля та туризму для метрополії Рур було визначено 65 регіонально важливих центрів інфраструктури відпочинку та туризму, які передбачають мобілізацію в них

¹⁴ В Україні, в 1970-1990 рр. сформувалася потужна школа просторового планування. «Київ НДП містобудування» були розроблені обґрунтування розвитку Київської, Харківської та Львівської агломерацій (Фомин І.А., 1968; Фильваров Г.И., 1971; Фомин І.А., 1981; Русанова І.В., 2015) (дод., таб. 1). З огляду на те, що їх планування відбувалося в умовах планово-регульованої економіки, не дієздатної на сьогодні, в роботі проаналізовано методики містобудівного розвитку територій світового досвіду ринкової економіки.

¹⁵ оскільки об'єктом дослідження даної праці є поліцентрична агломерація, проаналізовано аналогічні за функцією і структурою (не потужністю) агломерації;

¹⁶ поліцентричність та наявність кількох адміністративних одиниць в складі одного регіону дозволяє провести паралелі з об'єктом дослідження в даній науковій праці, позаяк він теж включає 5 об'єднаних територіальних громад

ресурсів, інвестицій та фінансування з бюджету громади (офіційний сайт регіону «Рур»). Центри – так-звані «гарячі точки» поділені за важливістю на: місця туристичного значення, - місця регіонального туристичного значення, - мальовничі зони відпочинку регіонального туристичного значення (таб. 1.4, рис. 3). Також розроблена концепція регіонального туризму для Природного парку Nohe Mark.

Транспортні мережі, зокрема залізнична є основою потенціалу агломерації у Фландрії (Бельгія) (таб. 1.4, рис. 5).

У Польщі прикладами поліцентричних агломерацій є Верхньосілезька, що склалася в межах вугільного басейну на площі 1,2 тис. кв. км та невелика за європейськими мірками агломерація Тримісто – Гданськ – Сопот -Гдиня з 750 тисячами населення та площею 414 кв. км.

Ядро Верхньосілезької агломерації утворюють близько 14 міст і кілька робочих селищ, які фактично злились в одну урбанізовану територію. Вони мають єдину систему електро-, газо- і водопостачання, транспортну і соціальну інфраструктуру. Наприклад, університет розташований в Катовіцах, політехнічний інститут – в Глівіцах, оперний театр – в Битомі, парк культури і відпочинку – в Хожуві. Середня щільність населення в агломерації – понад 1000 осіб на 1 кв. км, але в центральній її частині вона досягає 4000 чоловік на 1 кв. км (<https://www.csi.org.ua/publications/aglomeratsiyi-analitychna-zapyska/>).

1.2.б. Функціональні типи територій у завданнях просторового розвитку територій.

Європейська практика засвідчила ефективність реалізації регіональної політики на основі функціональних типів територій, оскільки він спрямований на виявлення активів територій та включення їх ендogenous потенціалу в процеси розвитку на відміну від практики патерналізму.

Ч. Гарріс виділяв економічні функції американських міст: виробництво, диверсифікацію, транспорт, туризм, гуртову та роздрібну торгівлю, освіту та видобування корисних копалин. Дана типологія може бути справедливою і у

Інформативність та методика містобудівної документації агломерацій



Рис. 1. Регіон Рейн-Рур – поліцентрична агломерація (морфологія). Джерело: офіційний сайт регіону «Рур»

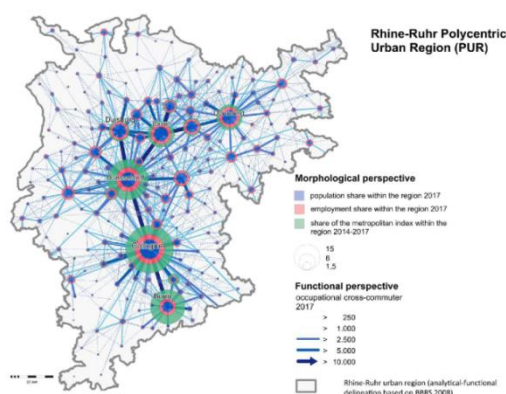


Рис. 2. Рейнсько-Рурська агломерація (PUR) – морфологічні та функціональні перспективи. Джерело даних: Федеральне статистичне відомство Німеччини, Федеральне агентство праці Німеччини

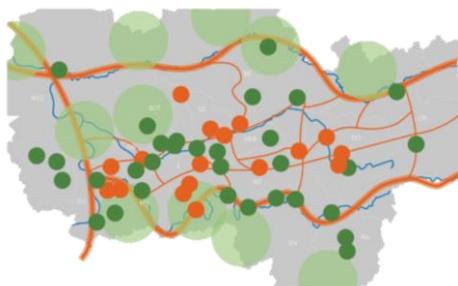


Рис. 3. Карта «гарячих точок» - центрів відпочинку та туризму. Джерело: офіційний сайт регіону «Рур»



Рис. 4. Деталізація об'єктів зацікавлення та інфраструктури в межах територій, визначених як центри туризму. Джерело: Regionaltouristisches Konzept für den Naturpark Hohe Mark Kurzfassung, 2018.

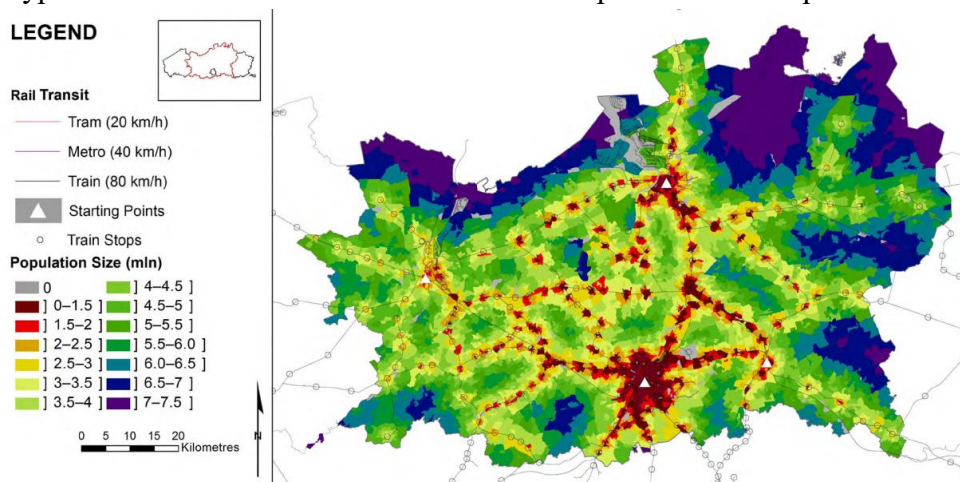


Рис. 5. Карта потенціалу агломерації, в основі якого залізнична мережа (Фландрія, Бельгія) Джерело: Boussauw, K., Van Meeteren, M., Sansen, J., Meijers, E., Storme, T., Louw, E., Derudder, B. & Witlox, F., 2018.

поширенні ознак центрального міста на території впливу (Oke J. B., Aboutaleb Y. M., Akkinepally A., Lima Azevedo C. M., Han Y., Zegras P. C., Ferreira J., Ben-Akiva M. E., 2019).

Провідним критерієм є часу руху автомобіля, необхідного 50% населення регіону для досягнення міста з чисельністю жителів понад 50 тис. осіб (Dijkstra, L., Poelman H. 2008).

Географічно далека відстань та низька щільність населення у сільських регіонах призводять до їх ізольованості та зростання ризику соціальної відчуженості населення (Brezzi, M., Dijkstra L., Ruiz V., 2011; Dijkstra L., Ruiz V., 2010; Rural responses to challenges in Europe, 2016; Bertolini P. 2020), а це в свою чергу, призводить до малих обсягів інвестицій, через зниження «запасів» людського капіталу і призводить до погіршення економічних показників та зниження рівня зайнятості і доходів. «Таким чином, географічна відстань сильно впливає на доступ до можливостей» (Rural isolation of citizen Europe, 2014).

Інститут регіональних досліджень імені М. Долишнього НАН України виокремлює наступні **функціональні типи територій України**: 1- міські, 2- сільські, 3-гірські, 4- макрорегіон- «Азов» - Чорне море, 5 – зони впливу міжнародних транспортних коридорів, 6 – прикордонні території, 7 – природоохоронні території.

Проте на нижчому регіональному, агломераційному рівнях класифікацію функціональних типів територій можна розширити наступними типами: - території біологічно деградовані (Kasprzyk P., 2009; Kuter N., 2013; Mborah S., Bansah K.J., Boateng M.K., 2016), - території різної щільності та рівнів мережі комунікацій (Панченко Т.Ф., Яценко В.О., 2019; Устінова І.І., 2014).

1.2.в. Економічні умови та природно-культурний потенціал у розвитку агломерацій.

Останні наукові теоретичні окреслення функціонування агломерацій зосереджені на питаннях: прибутковості підприємств, що обумовлені розміром

чи щільністю агломерації (Parr, 2005), концептуалізації регіональних міських утворень (Kloosterman and Musterd, 2001; Hall and Pain, 2006), пошуку нових просторових форм постіндустріальних міських регіонів, квінтесенцією яких є поліцентричність (Hall, 2000; Kloosterman and Musterd, 2001; Phelps і Ozawa, 2003).

Різні просторові структури, зокрема їх вимір моноцентричності чи поліцентричності, впливають на економічні показники значніших міст. Проведене у США дослідження, що аналізує продуктивність праці, довело, що просторова структура має значення - поліцентричність пов'язана з вищою продуктивністю праці (Meijers EJ, Burger MJ, 2010).

В ЄС прийнято вважати урбанізованою територію, де щільність населення вище 1500 жителів на кв. км, території із щільністю населення від 300 до 1500 жителів на кв. км відносять до так званих урбаністичних кластерів (<https://www.csi.org.ua/publications/aglomeratsiyi-analitychna-zapyska/>).

Розглядаючи агломерацію з точки зору економічної промислово-виробничої організації приймаємо до уваги, що існують дві протилежні за просторовими характеристиками і рівнем концентрації функцій форми виробничих систем. Перша система характеризується *дифузним виробництвом*. Представляє промислову діяльність, що базується на місцевих / регіональних порівняльних перевагах, таких як доступ до ресурсів або робочої сили. Її основний недолік полягає у зв'язках між елементами, які важко підтримувати, якщо транспортні витрати високі або якщо транспорт має недостатню фізичну спроможність. Ця система також може бути відображенням відносної автаркії для групи з різних виробничих систем. Друга система - *агломероване виробництво*, представляє промислову діяльність, що використовує переваги посиленої взаємодії, коли види діяльності знаходяться в безпосередній близькості, також відома як економіка агломерації. Даний тип організації виробництва веде до створення виробничих кластерів, де транспортні та координаційні витрати нижчі. Зв'язки між зонами агломерації, як правило,

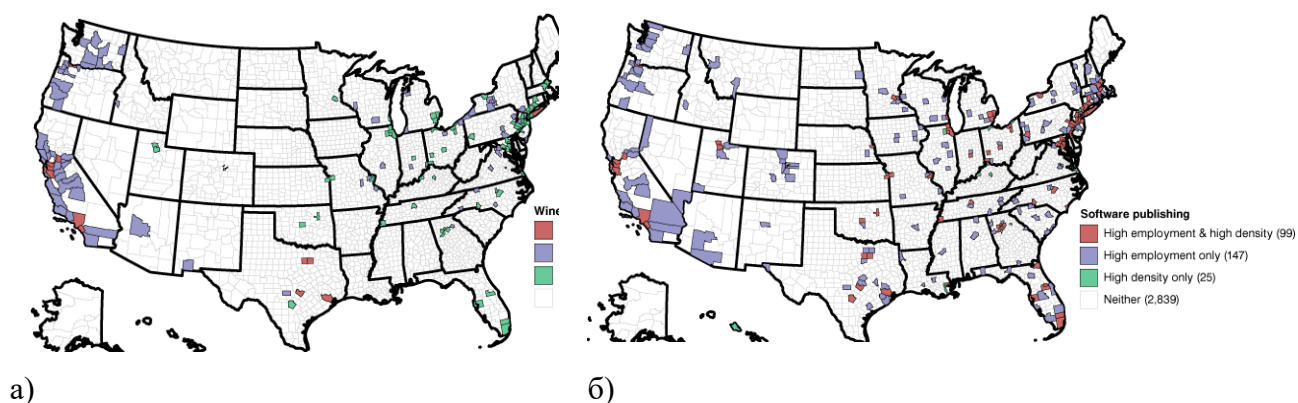
обслуговуються транспортними коридорами великої місткості між терміналами, такими як аеропорти або залізничні вокзали.

Агломерація обумовлена концентрацією промисловості. Виробники обирають регіони локалізації з огляду на спеціалізовані переваги, такі як доступ до ресурсів для видобувної та переробної промисловості, наявність родючих земель для сільського господарства та подібне. Нові виробники в тій самій галузі слідує за відомими вже фірмами та теж кластеризуються в цих регіонах, формуючи кластери однотипного продукту або діяльності

Картографічна інформація щодо щільності населення та щільності галузей діяльності вказує на те, що видавнича діяльність зосереджена в районах з більшою щільністю населення - 99 округів із 117 відповідно мають високу зайнятість та високу щільність населення; натомість дуже мало округів мають лише високу щільність, та не високу зайнятість у сфері видавництва. Це доводить, що урбанізація є критерієм вибору місця локалізації у цій галузі. Натомість, зайнятість у виноробстві демонструє незначну кореляцію з щільністю населення. Лише 15 округів мають високу зайнятість у виноробстві та високу щільність населення, що свідчить про те, що сили урбанізації не настільки важливі, як локалізація в межах певного типу ґрунтів для виробництва вина. (таб. 1. 5, рис. 1) (Riley Zipper Everything you always wanted to know about agglomeration, 2020).

Механізмом в управлінні та раціональному використанні земельних ресурсів територіальних громад Європи є узгодження планування землекористування з інтегрованим ландшафтним планом (таб. 1.5, рис. 2). Збереження природних ландшафтів і популяризація культурно-історичних особливостей розглядаються як потенціал соціально-економічної активізації поселень та враховуються при пошуку територій для розвитку підприємництва і прокладанні нових транспортних зв'язків у ході господарського розвитку (Соснова Н. С., Бардин Ю. В., Леник Ю. Ю., 2020).

Аналітична та проектна містобудівна документація в питанні економічного та екологічного планування територій



а) б)
Рис. 1. Локалізація сфери виноробства та видавничої справи (США), за оцінкою IBRC “QCEW-Complete”. Джерело: IBRC, using QCEW-Complete estimates, 2018.

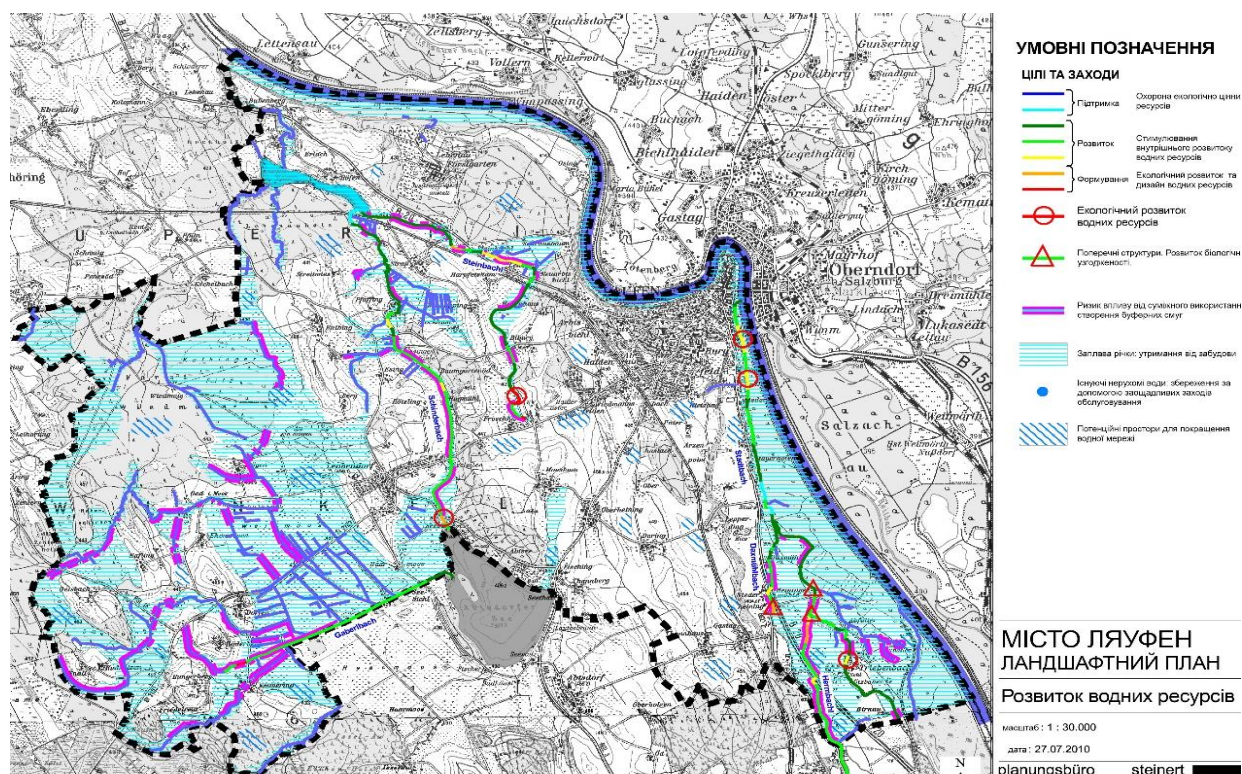


Рис. 2. Ландшафтний план м. Лауфен (Німеччина). Джерело: сайт міста Лауфен <https://service.stadtlaufen.de/flaechennutzungsplan.html>.

Примітка: сформовано автором на основі опрацювання науково-практичних досліджень та містобудівної документації США та Німеччини

ВИСНОВКИ ЗА 1 РОЗДІЛОМ

1. Проаналізовано різногалузеві наукові трактування поняття «агломерація» та механізми функціонування цього явища. Опрацьовано наукові праці, пов'язані з поняттям агломерації за останні 120 років з метою отримання теоретично обґрунтованого та практично доведеного в урбаністиці визначення поняття агломерації, та задля окреслення потенціалу даної форми розселення до розвитку.

Підсумовуючи перелічені наукові трактування поняття агломерації, констатується, що це *територія* високої просторової щільності економічної діяльності та соціальних зв'язків та *інструмент* формування нових якостей території.

Проте розглянуті наукові визначення агломерації не містять обґрунтування механізмів урбаністичного розвитку і не розкривають у вимірюваних критеріях змісту «зв'язку» між частинами агломерації.

2. Аналізуючи наявні механізми дії агломерації виокремлено наступні напрями їх формування та розвитку. *Перший напрям* має в своїй основі виробництво, індустрію. *Другий напрям* розвитку агломерації базується на ресурсах території, зокрема на сировинному потенціалі. *Третій напрям* можна охарактеризувати як поліфункціональність агломерації, що в поєднанні з розвинутими зв'язками та людським ресурсом забезпечує інваріантність її розвитку. Останні дослідження та дискусії стосовно сучасної регенерації територій вказують на зростаючу роль історично-культурного та природного потенціалу, при цьому агломераційні підходи є частиною менеджменту у питаннях розвитку громад. В основі явища агломерації - зв'язки, обмін та синергія. Агломерування можливе якщо є взаємна користь від спільної діяльності чи обміну, відповідно громадам треба розуміти свій потенціал і те, чим можна «обмінятися» з сусідами.

3. Підходи у розвитку територій можна згрупувати за трьома напрямками.

Перший напрям опирається на положення емерджентності, зокрема що виникнення нових функціональних одиниць системи зі зміною умов - економічно-соціальних, демографічних, політичних та ін. не зводяться до простих перестановок вже наявних елементів, а породжує новий формат функціонування агломерації. Прикладом є агломерації, що сформувалися на базі природних ресурсів та розвинулися як промислові вузли видобування та первинної переробки сировини, а з вичерпанням покладів опинилися в стані стагнації і шукають нові типи ресурсів. Умовою стимулювання до розвитку існуючих агломерацій є впровадження інтеграційних осередків з новими видами діяльності, будівництва або новою формою використання ресурсів.

Другий напрям увібрав в себе теорії *кластеризації* території за типами ресурсів та розвиває концепції взаємодії різнопотенціальних територій-кластерів.

Третій напрям базується на обґрунтуванні критеріїв оцінки території задля розробки їх типологій. Функціональні типи територій є в основі оптимізації зв'язків між ними.

Супутньою умовою формування агломерації як в теорії кластеризації так і поділу на функціональні типи є дія «ефекту близькості», що можна визначити як відстань, при якій різні види діяльності в межах окресленої території стають економічно взаємовигідними. «Теорія кластерів» розглядається як дія положення про «добросусідство» в межах агломерації.

4. Наукові та практичні праці доводять, що дихотомії «міські»-«сільські» території та «промислові»-«рекреаційні» території вимагають удосконалення методик територіального розмежування задля обґрунтованих планувальних рішень та стратегій в питанні відмінності розвитку інфраструктури в міській та сільській місцевості.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ДРОГОБИЦЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ

Метою розділу є обґрунтування підходів і практичних методів комплексної оцінки стану урбанізованих територій та інтерпретації отриманих даних з метою формування принципів їх функціонального і просторового розвитку, у рамках чинних містобудівних вимог.

2.1. Методичні підходи дослідження.

Для даного дослідження важливим є відбір критеріїв та методів класифікації територій. Відповідно, розглянуто наявні підходи, методи та методики встановлення типів територій (Brown LA, Holmes - Ekistics J, 1971; Cattivelli V., 2020; Корж О. В., 1998; Olczak B, Wilkosz-Mamcarczyk M, Sosnova N, 2020;; Dijkstra L., Ruiz V., 2010).

Перша група методів використовує дані щодо щільності населення, загальної чисельності населення та встановлюють поріг показника, нижче якого територія вважається сільською.

Друга група методів встановлення типів територій базується на соціально-економічних показниках, зокрема показниках зайнятості та галузевої спеціалізації. Даний підхід передбачає припущення що сільські райони відстають в економічному розвитку, у порівнянні з міськими. Переважаючий тип діяльності також є критерієм у поділі територій на міські і сільські, оскільки «міські райони мають виражено третинні види діяльності» (Cattivelli V., 2020), а саме у сфері обслуговування та нематеріального виробництва.

Третя група методів встановлення типів територій містить методи на основі структури населених пунктів. Міські територій, які мають найвищу щільність розселення і, навпаки, можна вважати сільськими ті території, в межах яких менша концентрація населення та забудови.

Четверта група методів, заснована на обчисленні відстаней. По-різному класифікують території за їх віддаленістю від найважливішого міського центру - обласного, районного. Міськими або урбанізованими територіями вважаються наближені до міських центрів, решта класифікують як сільський тип територій. Такий дихотомічний поділ території є в значній мірі теоретичним, а на практиці вимагав від дослідників впровадження проміжних показників класифікації.

Функціональні типи територій та їх взаємодія.

Традиційно географи використовують дві класифікаційні точки зору для визначення регіонів. Регіон може складатися з територій або територіальних утворень, які в певному відношенні є однорідними. Такий регіон називається формальним або однорідним регіоном. І навпаки, регіон може складатися з територій відмінних між собою за рядом дуже різних характеристик та ресурсів (Brown L, Holmes J, 1971; Kosmii, M., 2019).

Дрогобицький мікрорегіон визначається як «промисловий, зі структурою промисловості, що склалася в радянські часи», ядром якого є місто Дрогобич та «курортний» мікрорегіон, в основі якого міста Моршин і Трускавець. Зважаючи на застарілість структури промисловості Дрогобицького району (Bardyn Y., Onufriv Y., 2022), яка формувалася в умовах планової а не ринкової економіки (Іщук С.І., 2011) для об'єкту дослідження важливим є встановлення всього наявного потенціалу і його просторового поширення.

Розмежування функціональних просторових одиниць або функціональних територій є важливим у просторовому плануванні, оскільки на причинно-наслідковій зв'язки економічного розвитку та планувальних характеристик територій впливають їх розміри та форма.

«Інститут регіональних досліджень імені М. Долишнього НАН України» виокремлює наступні *функціональні типи територій України*: 1- міські, 2- сільські, 3-гірські, 4 – зони впливу міжнародних транспортних коридорів, 5 – природоохоронні території.

Для промисловорієнтованих агломерацій, якою є Дрогобицька, важливим є виокремлення мінерально-сировинних районів, в основі яких «генетичний зв'язок видів мінеральної сировини з структурногеоморфологічними таксонами території» (Syvvi M. Ya., Hulyk S. W., Demyanchuk P. M., 2020).

Згідно досліджень (Бобровська О. Ю., Крушельницька Т. А., Латинін М. А., 2017; Панченко Т.Ф., Яценко В.О., 2019; Панченко, Т., 2021) окремими функціональними типами територій також визначено: - території санаторно-лікувального потенціалу, - високого культурно-етнографічного та архітектурно-пам'яткового потенціалу.

Методи, та послідовність роботи

Планування значних територіальних об'єктів як складної системи охоплює знання генези, демографії, виробничого комплексу у контексті геопросторових даних (рис. 1). Специфіка географічних об'єктів порівняно з іншими полягає у наявності специфічних геопросторових ознак — місця, місцеположення, сусідства (Топчієв О.Г., 2005). Початково окреслюється множина досліджуваних об'єктів за їх загальними якісними характеристиками. На заключній стадії досліджень реалізується зворотня процедура – «синтез кількісних характеристик у нових класифікаційних поняттях» (Топчієв О.Г., 2005).

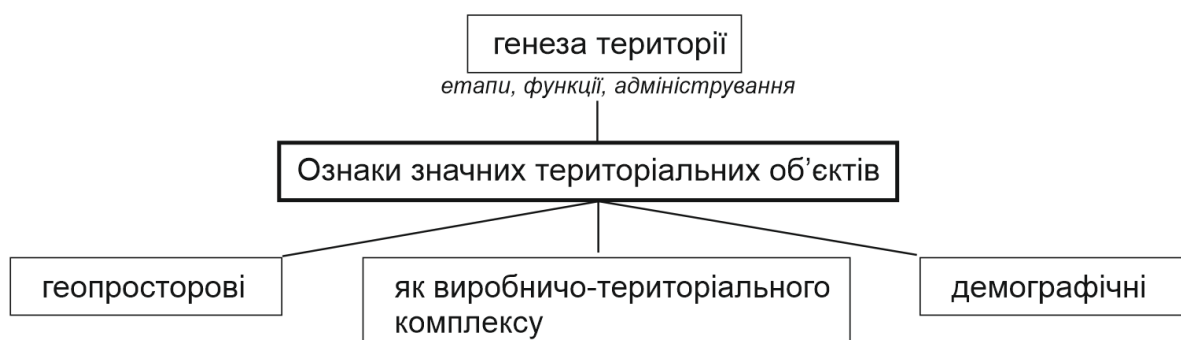


Рис. 1. Планування значних територіальних об'єктів як складної системи.

Згідно чинного адміністративно-територіального устрою України юридичними адміністративними одиницями є Дрогобицького район і

територіальні громади. Натомість, поняття Дрогобицької агломерації, без належного юридичного окреслення в новій територіально-адміністративній реформі функціонує як форма взаємодії територій та об'єктів¹⁷ та немає відповідного їй виду містобудівної документації. Виходячи з цього у роботі потенціал та зв'язки Дрогобицької агломерації розглядаються в юридичних межах території Дрогобицького району Львівської області, площею 1 217 км². Дрогобицького району.

Паралельно із отриманням даних ГІС-аналізу у роботі застосовується аналіз відповідностей, що полягає у співставленні множин географічних об'єктів: ландшафтної карти і розселення населення; територіальної організації сільського господарства; розміщення населення і виробництва.

Узагальнюючи отримані у роботі показники, територія дослідження поділяється на зони, що вирізняється за одним чи кількома критеріями, як такі що мають вищий потенціал за обраною ознакою.

Обґрунтуванню методів роботи з об'єктом дослідження передують етапи визначення об'єкту і предметної області шляхом встановлення його законодавчо-нормативного окреслення і визначення як об'єкту містобудівної документації.

Метою дослідження є кількісна оцінка багатфункціональних переваг інтегрованого розвитку територіальних громад у складі району на відміну від підходу їх сегрегації.

Дрогобицька агломерація розглядається у роботі як територіально організована система. Приймаючи трактування методики — як «сукупності

¹⁷ У законодавстві України рекомендована апробація моделей управління, які б передбачали добровільне формування спільних органів управління та їх взаємозв'язки з органами місцевого самоврядування територіальних громад, що входять до агломерації на договірних умовах (Указ Президента України "Про заходи щодо впровадження Концепції адміністративної реформи в Україні" від 22 липня 1998 року N 810/98)

У 1995 році ДП «Містопроєкт» (м. Львів) розробив схему планування Агломерації, а у 2003 році було створено асоціацію міст і територіальних громад Дрогобиччини «Регіональна агломерація «Дрогобиччина».

технічних прийомів і організаційних форм для проведення наукового дослідження» (Топчієв О.Г., 2005) робота за поставленими завданнями ділиться на три частини. Початкова частина роботи керується методом пошуку, як в частині теоретичного пізнання так і у формулюванні гіпотези роботи. Базова частина роботи полягає у систематизуванні отриманих кількома методами (емпіричним, геоінформаційним) результатів, що характеризують об'єкт дослідження. Підсумкова результуюча частина роботи є синтезом здобутих даних та зведенням їх з метою передбачення гіпотетичного напрямку розвитку об'єкту. Саме в цьому полягає евристичний (пізнавальний) потенціал теоретичного знання, отриманого в результаті проведеного дослідження.

У роботі застосовано двоетапний метод розмежування функціональних територій. На першому етапі використовуються супутникові зображення для визначення меж урбанізованих континуумів за показником щільності населення. На другому етапі уточнюється індекс відмінності територій, використовуючи показник гіпотетичного потоку робочої сили між населеними пунктами в середині Дрогобицького району та зв'язки зовні. Потім застосовується стандартна процедура кластеризації для окреслення остаточних функціональних територій. Результати свідчать про те, що використовуючи супутникові зображення, можна більш точно визначити функціональні території, особливо в агломерації, в основі функціонування якої є зв'язки між різноресурсними кластерами, де офіційні дані про види ресурсів є застарілими або фрагментованими.

У роботі поставлено *6 завдань*. Для кожного з них обрано відповідні методи роботи.

У *завданні* структурування наявних наукових теоретико-методологічних знань з розвитку територій опрацьовано дослідження в галузі архітектури та містобудування, географії та природничих наук, економіки, демографії.

У *завданні* поглибленні наукових засад методичного інструментарію ідентифікації функціональних типів територій Дрогобицького району

досліджено: - проблематику у містобудівному розвитку Дрогобицького району, - систематизовано статистичні, емпіричні, аналітико-картографічні дані Дрогобицького району, - проведено аналіз теоретичних та практичних рішень містобудівної оптимізації функціонування територій.

У завданні розробки інструментарію містобудівного розвитку територій різних функціональних типів, що охоплені спільним адміністративним управлінням необхідно визначити проблеми розвитку, з якими стикаються території кожної типологічної групи, навести механізми стимулювання містобудівного розвитку для кожної групи.

Завдання комплексного аналізу різнорідних чинників розвитку регіону і його міст, та прийняття рішень щодо організації території з точки зору раціонального використання територіальних, природних, економічних, демографічних та іншого роду ресурсів вирішується із застосування геоінформаційних технологій. Створювані «містобудівні» ГІС складаються з тематичних блоків: соціально-економічного, архітектурно-планувального, природно-екологічного та інженерно-інфраструктурного.

За результатами ГІС аналізу у роботі формуються картографічні матеріали даних (таб. 2.1).

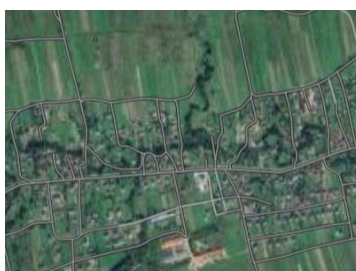
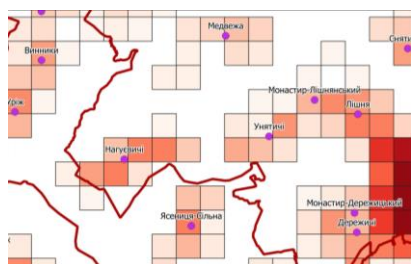
У процесі розробки теоретико-методичних засад районування Дрогобицького району за основу взято праці, в яких закладено головні наукові підходи і запропоновано варіанти функціонально-просторового районування (Корж О. В., 1998; Білоконь Ю.М., 2002; Габрель М.М., 2003; Meijers, E., 2004; Дьомін М.М. Габрель М.М., 2005; Габрель М., 2014; Русанова І., 2015; Габрель М. М., Лисяк Н. М., 2017; Палеха Ю. М., 2020; Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М.; Третяк Н.А., 2021; Яценко В. О., 2021).

Для виявлення загальних особливостей територіальної диференціації Дрогобицького району використано та систематизовано демостатистичну інформацію (Мезенцев К. В., 2005; Прицюк Н., 2006).

Для характеристики освоєності району в просторовому аспекті у роботі встановлено показники щільності населення та щільності транспортних

зв'язків, територіальний розподіл потенціалу як природного так і культурного, особливості поділу району за геоморфологічними ознаками.

Методика роботи з картосхемами кількісних показників Дрогобицького району

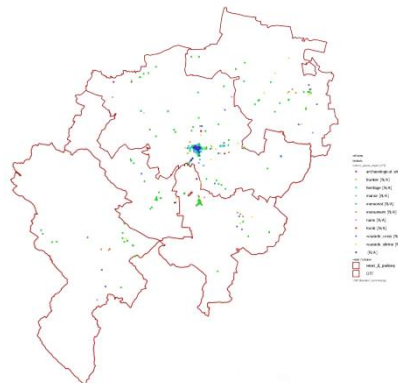
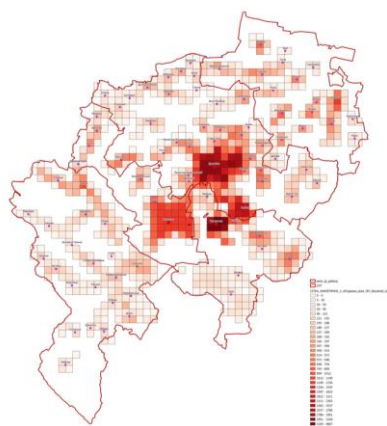


Картосхема щільності населення (опрацювання автора).

щільності

Уточнення виду об'єкту, в межах якого фіксується щільність населення 200-900 осіб/га на Картах google: <https://www.google.com.ua/maps> 49°22'03.3"N 23°20'06.2"E

Перевірка об'єкту, в межах якого фіксується щільність населення 200-900 осіб/га. Село Нагуєвичі. Фото Р.Винар, 2021.



Сумарна схема щільності населення

Об'єкти історико-культурної цінності



Схема диференціації територій Дрогобиччини, яка є в основі рішень просторового розвитку

Схема «Інтегрованості територій Дрогобицького району» формується за сумарним показником географічної відстані до міста що має більше 50 тис. нас. та низької щільності населення у сільських регіонах, які згідно досліджень «Інституту регіональних досліджень імені М. Долишнього НАН України» призводять до «ізолюваності та зростання ризику соціальної відчуженості населення».

Підсумком досліджень є картографічне відображення кількісних показників, що в сумі характеризують інтенсивність освоєння території Дрогобиччини. Застосування *методики ранжування* та відображення результатів у графічних схемах дало змогу окреслити функціонально відмінні кластери за групою обраних різнопорідних показників (сільські чи міські райони, гірські території, території різної просторової доступності, території різного рівня природного та культурного потенціалу).

У резюмуючій частині роботи, на основі наявних наукових постулатів «ідеальної агломерації» (Chreod Ltd, 2001; Okraszewska R., Jamroz K., Michalski L., Zukowska J., 2019) та встановленими характеристиками Дрогобицької агломерації виводяться корегуючі рекомендації містобудівного розвитку Дрогобицького району, як функціонального ядра Прикарпаття.

2.2. ГІС-аналіз як основа отримання вихідних даних дослідження.

Статистико-картографічний аналіз території вивчення, та співставні дослідження у роботі застосовано при отриманні та систематизації даних, зокрема, кількісних показників та картографії розподілу певної ознаки, як щільність населення, чи щільність покриття території зв'язками.

Дослідження та схеми виконуються використовуючи геоінформаційну систему “QGIS”. За основу беруться відкриті геопросторові дані “OpenStreetMap” (<https://www.openstreetmap.org>), які імпортуються у QGIS використовуючи плагін “QuickOSM”, а також провайдер даних “Osmaxx” (<https://osmaxx.hsr.ch>). Дані OSM, які використовуються для виконання конкретного дослідження, у тексті позначаються відповідно до тегів (*key та*

value), поданих у загальному списку об'єктів OSM (https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Map_features). Наприклад, територія сіл, у загальному переліку об'єктів OSM, має тег *key=place,value=village*. Тематичні дані, які відсутні в “OpenStreetMap”, отримуються із окремих джерел, які згадуються нижче. Схеми Дрогобицького району виконуються у координатній системі WGS84 / UTM zone 34N.

Щільність населення

Алгоритм встановлення щільності населення *на забудованих територіях* (у населених пунктах) є наступним. Виокремлюємо межі «забудови» населених пунктів. (*key=place,value=village/town/hamlet*). Всього в межах Дрогобицького району отримуємо 89 населених пунктів. Ці межі забудови не є офіційними межами населених пунктів, а охоплюють лише території самої забудови, без врахування полів, пустирів, лісів тощо. Проводимо ручне уточнення меж, якщо у “межі забудови” потрапили зайві території.

Наступним кроком є вираховування площі територій забудови кожного населеного пункту засобами QGIS. Вводимо кількість населення населеного пункту у відповідну ‘пляму’ території забудови (деякі населені пункти мають кілька фрагментів забудови, які є частиною одного цілого). Кількість населення всіх 89 населених пунктів отримано за даними Вікіпедії станом на 09.03.2022 р. Вираховуємо *щільність населення в конкретному населеному пункті (осіб на 1 км²)* – співвідношенням кількості населення до площі плями (*кількість осіб / площу населення*). Завершальним кроком є графічне відображення за допомогою колірної розтяжки показника щільності населення на забудованих територіях (на 1 км²).

Встановлення щільності населення Дрогобицького району з розрахунку на 1 км² опирається на методику оцінки типології територій у Європейському Союзі (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/background>) на рівні “NUTS level 3”¹⁸ проводиться за допомогою поділу району на кластери площею 1 км² (Methodological manual on territorial typologies, 2018 edition).

¹⁸ найбільш наближений до української адміністративно-територіальної одиниці “район”

Відповідно, у даній роботі для подальших досліджень проводимо рівномірний графічний поділ Дрогобицького району на кластери площею 1 км². Таким чином, територія забудови умовного населеного пункту може потрапити у кілька кластерів, або ж лише частиною у певний кластер. Тому, на Схемі щільності населення *на забудованих територіях* наносимо сітку 1 км² та визначаємо кількість населення у кожній комірці сітки (кластері).

Спочатку визначаємо “відсоток накладення” (а) “частини площі плями забудови” (х) на “загальну площу плями забудови” (у) у окремому кластері 1 км².

$$x/y = a$$

наприклад, “пляма” загальної площі забудови населеного пункту складає 3 км.кв (у), у той час коли в окремо взятий кластер потрапляє лише 0.3 км.кв. цієї “плями” (х). Отже, частка (відсоток) “плями” в окремому кластері складе $0.3/3 = 0.1$, або 10% (а).

Далі перемножуємо “відсоток накладення” (а) на “загальну кількість населення плями забудови” (b), таким чином отримуємо кількість населення в окремо взятому кластері (z).

$$a*b = z$$

*наприклад, “загальна кількість населення плями забудови” (b) становить 250 чол, у той час коли в окремо взятому кластері знаходиться лише 10% цієї “плями” (а). Отже, кількість населення в даному кластері складе $0.1*250 = 25$ чол. (z).*

Якщо у окремий кластер потрапляє кілька фрагментів “плям забудови” проводимо їх сумування.

Завершальним кроком є графічне відображення за допомогою колірної розтяжки показник щільності населення на території Дрогобицького району у кластерах 1 км².

Ранжування території за щільністю населення.

Аналіз щільності населення дозволяє виокремити локальні відмінні території (рис. 2). Шляхом ранжування територія ділиться на 4 типи за

показником щільності населення – високу (4894 – 801 людей на км.кв), середню (800 – 201 людей на км.кв), низьку (200 – 51 людей на км.кв) та наднизьку (50 та менше людей на км.кв).

1. Проводимо вибірку кластерів за 4 категоріями (801+ / 201-200 / 51-200 / 50-) та об'єднуємо їх.
2. Отримуємо з геопросторових даних OSM території лісів Дрогобицького району та накладаємо на схему ранжування території за щільністю (*key= landuse, value=forest*). Таким чином, додатково отримуємо *незаселені території*.

Міські та сільські території.

Як згадувалось вище, оцінка типології територій, зокрема поділ територій на “міські” та “сільські” у Європейському Союзі (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/background>) на рівні “NUTS level 3” проводиться за оцінкою кількості населення у кластерах площею 1 км² (Methodological manual on territorial typologies, 2018 edition, с.74).

На основі даної методики, на рівні “NUTS level 3”, кластери сітки визначаються як:

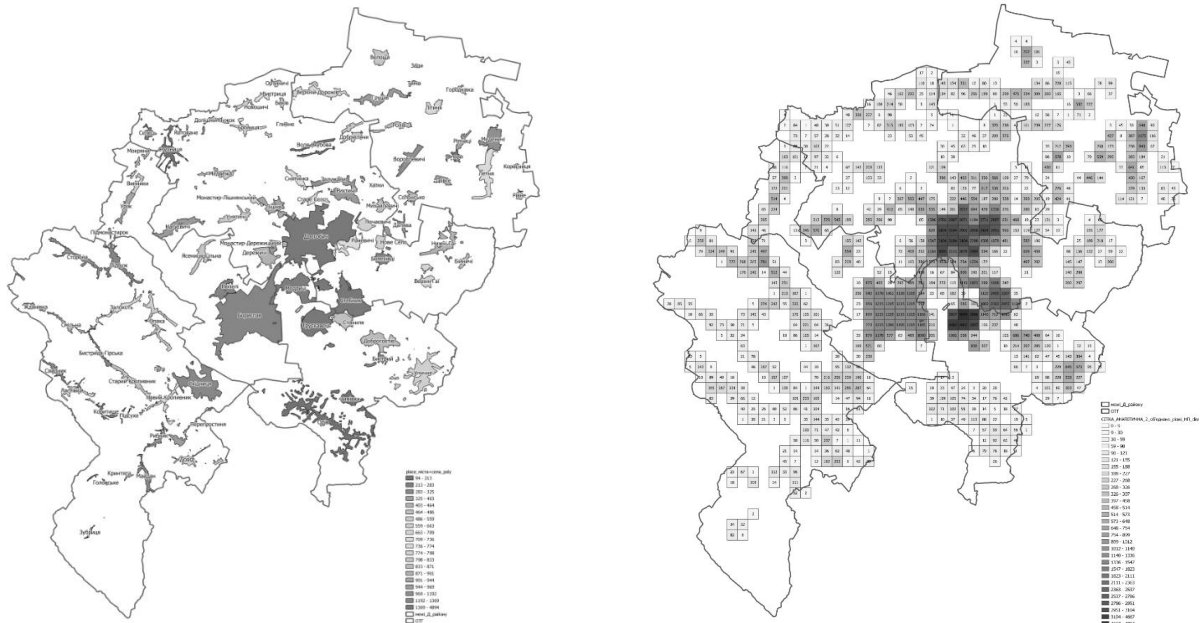
1. Потенційно міські – за умови населення >300.
2. Потенційно міські – суміжні до міських кластерів, за умови наявності в них щонайменше 5000 осіб “об’єданого” населення.
3. Сільські - за умови населення <300 та не суміжні до “об’єднаних міських кластерів”.

На локальному рівні “LAU 2” – найнижчому рівні класифікації адміністративних одиниць ЄС¹⁹, Організація економічного співробітництва та

¹⁹ У статистиці країн Європейського союзу, LAU – адміністративно-територіальна одиниця рівня нижче за провінцію, штат, регіон або область. Зазвичай позначає повіт, муніципалітет тощо. Використовується у адміністративно-територіальній класифікації ЄС (NUTS). Вирізняють LAU 1 (муніципалітети) і LAU 2 (підмуніципальні одиниці).

розвитку (OECD) доповнює визначення “сільських територій” показником щільності населення $<150 / 1 \text{ км}^2$. (OECD REGIONAL TYPOLOGY, с. 3).

Керуючись досвідом класифікації Євростату та ОЕСР, поділяємо Дрогобицький район на кластери 4 категорій: *міські (>300); міські (суміжні до >300 з сумарним нас. >5000); міські проміжні (150-300); сільські (<150).*



А) Встановлення ієрархії населених пунктів за показником щільності населення на забудованих територіях (у населених пунктах).

Б) Встановлення щільності населення щільності населення на території Дрогобицького району у кластерах 1 км².

Рис. 2. Використання геоінформаційної системи “QGIS” в отриманні показників щільності населення об’єкту дослідження та даних їх просторового розподілу.

Транспортне навантаження на дороги Дрогобицького району.

Найважливішим в агломерації є зв’язок з його центром. У даному дослідженні аналізується доступність територій агломерації (віддаленість населених пунктів) до м. Дрогобич. Ранжування населених пунктів за віддаленістю від районного центру (по вулично-дорожній мережі) здійснюється із використанням інструментарію QGIS.

За допомогою провайдера даних OSM – Overpass-Turbo (<https://overpass-turbo.eu/>) імпортуємо вулично-дорожню мережу (*key=route, value=road*) у якому знаходяться дороги Державного значення (М; Н; Р; Т) та дороги місцевого значення (О; С). Районні/сільські дороги місцевого значення (С) є найнижчою ланкою мережі, на картографічних сервісах переважно не маркуються, та використовуються в основному як під’їзні шляхи до “головних” доріг (М; Н; Р; Т; О) і не беруть участь у загальному транзиті. Далі по тексту під “Головними” маються на увазі: М; Н; Р; Т; О, “Другорядними”: С та ін.

На мережу Головних доріг накладаємо точки населених пунктів (*key=place,value=village/town/hamlet*). До населених пунктів, які не лежать на Головних дорогах, імпортуємо Другорядні дороги (в основному немарковані районні/сільські) – але лише основні – які беруть участь у ‘виході’ на Головні дороги (М; Н; Р; Т; О). Ці Другорядні дороги імпортуються із шару OSM (*key=highway*), серед якого вибирались основні Другорядні, які приєднуються до мережі Головних.

На основі загально сформованої мережі доріг вираховується найкоротший шлях до м. Дрогобич із кожного населеного пункту району (всього 88 не враховуючи м. Дрогобич), що виконується за допомогою інструмента “Shortest path (layer to point)” з категорії аналізу мереж QGIS (“network analysis”). У результаті отримуємо віддаленість по автошляхах із кожного населеного пункту до м. Дрогобича. (транспортна доступність в кілометрах).

Кілометраж шляхів від населених пунктів до м. Дрогобича вносимо у точковий шар населених пунктів за допомогою функції “Join attributes by field value” та відображаємо схему доступності у графічний спосіб.

Внутрішнє транспортне навантаження (транспортна щільність)

на м. Дрогобич

Дрогобич, як районний та агломераційний центр є найважливішим містом, отже на нього припадає найбільше внутрішньорайонного транспортного навантаження. Оцінку розрахункової завантаженості доріг

можливо виконати у QGIS за допомогою сумування кількості населення на напрямках, які вони одночасно використовують для транспортного зв'язку із м. Дрогобич²⁰. Результатом розрахунку є транспортне навантаження, яке виражається в умовній кількості населення на один напрям, або процентному співвідношенні, де найбільш навантажений напрям становить 100% .

Визначення найбільш навантажених напрямів до м. Дрогобич у QGIS виконується за допомогою наступної методики.

Розбиваємо лінії, найкоротшого шляху до м. Дрогобич від населених пунктів (які отримано на попередньому етапі) на окремі прямі відрізки за допомогою інструменту *“explode lines”*. Кожен відрізок містить інформацію про назву населеного пункту та кількість його населення (*див. табл. 1*). Мета – об'єднати ці відрізки окремих населених пунктів для того, щоб отримати сумарне населення на напрямках до м. Дрогобич і таким чином розрахувати розрахункову завантаженість доріг.

Наступним кроком об'єднуємо атрибути розбитих відрізків, які однакові та повністю накладаються (*“equal”*) один на інший та отримуємо суму кількості населення на кожному окремому відрізку за допомогою інструменту *“join attributes by location (summarize)”*. Проте, після виконання цієї дії, однакові відрізки ще не об'єднані, а лише просумовано кількість населення в атрибутній таблиці.

З метою знаходження дублікатів ідентичних відрізків, які накладаються, вираховуємо довжини цих окремих відрізків (з точністю до тисячних) використовуючи *“field calculator”* атрибутної таблиці. Така точність дозволяє достовірно виявити дублікати відрізків.

Використовуючи інструмент геообробки *“GDAL Dissolve”* по однакових довжинах об'єднуємо дублікати. Як результат, окремі ідентичні відрізки тепер

²⁰ Такий підхід не враховує навантаження на транспортну мережу Дрогобиччини від нерезидентів – наприклад тих, які користуються курортними напрямками – на Трускавець та Східницю.

об'єднані та містять сумарну кількість населення зі всіх початкових відрізків, які раніше накладались.

Виконуємо інструмент геообробки “Dissolve” об'єднуючи відрізки за кількістю населення. Таким чином, раніше окремі відрізки із ідентичною кількістю населення перетворюються у загальні полілінії, які ведуть із кожного населеного пункту збільшуючи кількість населення (транспортне навантаження) дорогами у напрямку м. Дрогобич.

Транспортне навантаження (транспортна щільність) на зовнішні напрямки.

Виконується розрахунок найкоротших маршрутів з кожного населеного пункту Дрогобицького району до визначених п'яти напрямів (по часу).

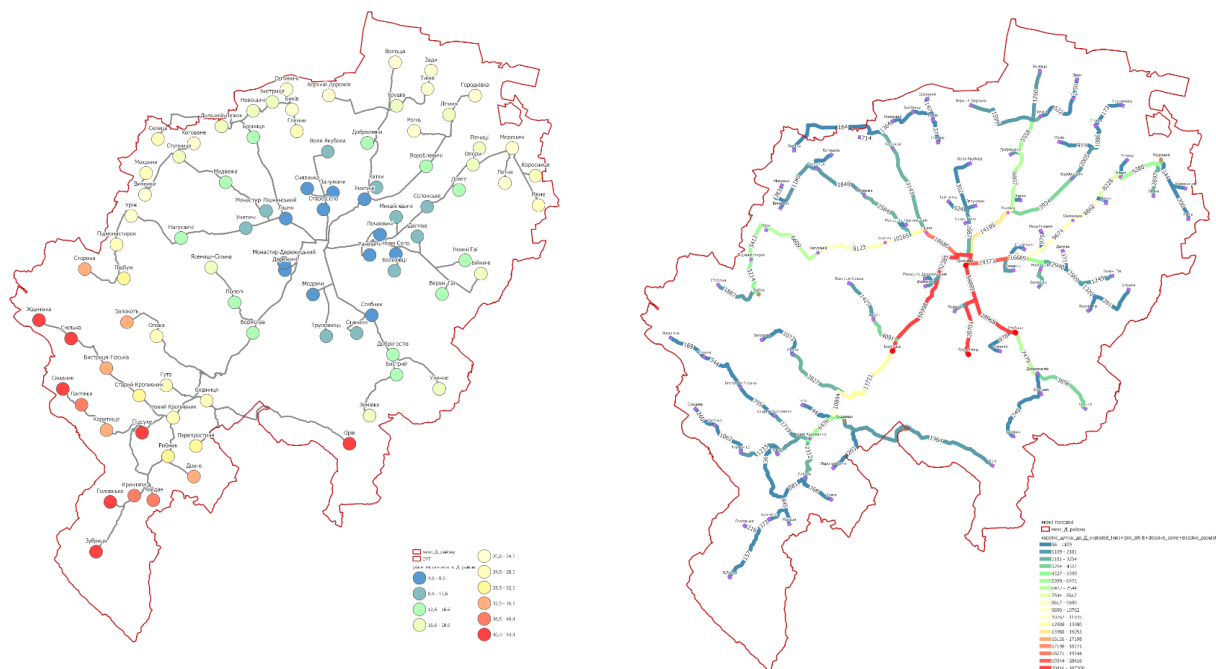
Для того щоб об'єктивно розрахувати найбільш навантажені напрямки, перш за все, необхідно визначити якими саме дорогами найчастіше відбувається транзит з конкретного населеного пункту у визначені напрямки. У цій ситуації найбільш доцільно використати розрахунок за часом, а не за відстанню, оскільки не всі дороги мають однаково добре дорожнє покриття, а деякі взагалі проходять через гори. Приймаємо такі критерії розрахунку найшвидших маршрутів: дороги загальнодержавного значення – 90 км-год; дороги місцевого (обласного значення) – 50 км-год; інші дороги (включаючи районного значення) – 20 км-год. Прийняту швидкість можна обґрунтувати правилами дорожнього руху України, а також станом дорожнього покриття (швидше 20 км-год на ‘інших’ дорогах фізично їхати неможливо). Розрахувавши найкоротші (за часом) маршрути на п'ятьох напрямках, бачимо що інколи швидше зробити ‘гак’, скориставшись дорогою загальнодержавного значення – як в реальному житті. Розрахунок маршрутів здійснюється за допомогою функції QGIS “Shortest path (layer to point)”, задавши розрахункову швидкість для кожної категорії доріг.

Наступним кроком є визначення транспортного навантаження на напрями міст Львів, Самбір, Стрий, Ужгород, Мукачево.

Кожен маршрут з окремого населеного пункту має свою “вагу” – навантаження на конкретну дорогу. Наприклад, село із населенням 100 людей не навантажить дорогу так само, як місто із населенням 10000 людей. Тому у методиці встановлення щільності транспортних маршрутів доцільно «прив’язуватися» до кількості населення.

Отримавши на попередньому етапі найшвидші маршрути, розраховуємо транспортне навантаження з кожного населеного пункту до конкретного напрямку та сумуємо їх отримавши загальну “кількість населення”, яка гіпотетично прямує зі всіх населених пунктів на один напрямок одночасно. За такою методикою, отримуємо найбільш навантажені дороги.

Методика розрахунку навантаження у QGIS на даному етапі аналогічна до “Внутрішнє транспортне навантаження на м. Дрогобич (транспортна щільність)” (рис. 3).



А) Схема доступності населених пунктів до м. Дрогобича

Б) Транспортне навантаження дорогами у напрямку до м. Дрогобич.

Рис. 3. Використання геоінформаційної системи “QGIS” в отриманні показників транспортного навантаження наявної мережі зв’язків

Об'єкти інфраструктури.

У підсумку, визначаємо сумарне транспортне навантаження на дорожню мережу Дрогобицького району, для кожного з п'яти зовнішніх напрямків, які репрезентуються сумарною кількістю населення на кожному шляху району. Визначаємо розрахункове сумарне транспортне навантаження у процентному співвідношенні, приймаючи що найбільш навантажена дорога – 100%.

Об'єкти інфраструктури аналізуються, як “хмари точок”, використовуючи дані OpenStreetMap із подальшим імпортом у QGIS через плагін QuickOSM. Для отримання максимальної кількості даних про інфраструктурні об'єкти застосовано два підходи: а – аналіз будівель (за винятком житлових); б – аналіз “визначних місць” (“POI” – points of interest).

А. Дані будівель (*key=building*) у структурі OSM відображаються, як полігональні об'єкти, тому для зручності та графічного відображення в масштабі цілого Дрогобицького району їх було перетворено у точки за допомогою інструменту “Centroids”. Після виключення житлових будівель, кількість будинків склала 2614, що відповідає кількості об'єктів інфраструктури різного функціонального призначення, загальною кількістю 40 категорій.

Б. “Визначні місця” (“POI”) в структурі OSM є точковими об'єктами, тому не потребують подальших перетворень. Тематично ці об'єкти було погруповано на десять категорій:

1. Об'єкти обслуговування (зручності) (*key=amenity*).
2. Об'єкти ремесла (*key=craft*). Об'єкти охорони здоров'я (*key=healthcare*).
3. Історичні об'єкти (*key=historic*).
4. Об'єкти дозвілля (*key=leisure*).
5. Водні об'єкти (лише джерела та водоспади) (*key=natural, value=spring; key=waterway, value=waterfall*).
6. Офісні об'єкти (*key=office*).
7. Об'єкти торгівлі (*key=shop*).

8. Спортивні об'єкти (*key=sport*).

9. Туристичні об'єкти (*key=tourism*).

Гірські території.

Відповідно до Закону України «Про статус гірських населених пунктів в Україні», від 15.02.1995 р. № 56, статус гірських отримали 24 населені пункти²¹, що закріплено Постановою кабінету міністрів від 11 серпня 1995 р. № 647 “Про перелік населених пунктів, яким надається статус гірських”.

Проте, критерії що встановлені Законом України 1995 року значно відрізняються від сучасної методики визначення гірських територій, якою послуговуються країни ЄС (Methodological manual on territorial typologies, 2018 edition, с.109). За типологією ЄС, ідентифікації регіонів як гірських здійснюється відносно територіальних одиниць рівня NUTS-3 – тобто субрегіональних адміністративно-територіальних утворень, до яких можна віднести українські адміністративні райони. У класифікації ЄС виділяється 3 категорії гірських субрегіонів, за якими район може визначатися як “гірський” при умові що > 50% території є топографічно гірськими або > 50% населення території обстеження, проживає на топографічно гірських територіях.

Розмежування топографічно гірських територій здійснюється на основі цифрової моделі рельєфу (digital elevation model (DEM)) з 3-D апроксимацією поверхні місцевості на основі даних про висоти. Модель пропонує сітку даних з інформацією, що фіксується кожні 30 арксекунд (що відповідає 1 кв. км поверхні). DEM рельєфу Дрогобицького району було отримано із даних проекту GMTED2010 (дослівно: Глобальні дані про висоту рельєфу з різною роздільною здатністю) (<https://www.usgs.gov/coastal-changes-and-impacts/gmted2010>), використовуючи систему EarthExplorer від Геологічної служби США (USGS) (<https://earthexplorer.usgs.gov>). Отримавши DEM

²¹ смт Підбуж; смт Східниця; с. Бистриця-Гірська; с. Головське; с. Гута; с. Довге; с. Жданівка; с. Залокоть; с. Зубриця; с. Коритище; с. Кринтята; с. Ластівка; с. Майдан; с. Новий Кропивник; с. Опака; с. Перепростиня; с. Підсухе; с. Рибник; с. Свидник; с. Смільна; с. Старий Кропивник; с. Сторона; с. Зимівки; с. Орів

території сходу Європи, було виділено лише територію Дрогобицького району та частини сусідніх районів. Надалі аналіз територій проводився лише у межах Дрогобицького району, у якому за даними GMTED2010 діапазон висот склав 251-1166 м.

Топографічні гірські території, відповідно до методики, визначаються на основі критеріїв, які потребують подальшого аналізу. Виходячи з цих критеріїв визначаються субрегіони (рівень NUTS 3), де більше 50 % поверхні займають гірські території:

- території з висотами $\geq 2\ 500$ м - всі вони відносяться до гірських (*відсутні у Дрогобицькому районі*);
- території з висотами $1\ 500$ м - $< 2\ 500$ м - ареали в радіусі 3 км від точки відліку DEM моделі, з поверхнею, що має кут нахилу > 2 градусів, вважаються гірськими (*відсутні у Дрогобицькому районі*);
- території з висотами $1\ 000$ м - $< 1\ 500$ м - відносяться до гірських у разі, якщо відповідають принаймні одному з двох критеріїв (*території в діапазоні 1000-1166 м. потребують подальшого аналізу*):
 - ареали в межах радіусу 3 км від точки відліку DEM моделі, що мають кут нахилу поверхні > 5 градусів;
 - ареали з меншим нахилом можуть вважатись гірськими, якщо в межах радіусу 7 км від точки відліку DEM моделі є перепад висот принаймні на 300 м;
- території з висотами 300 м - $< 1\ 000$ м - вважаються гірськими, якщо в межах радіусу 7 км від точки відліку DEM моделі є перепад висот принаймні на 300 м (*території в діапазоні 300-1000 м. потребують подальшого аналізу*);
- території з висотами менше 300 м - для кожної точки відліку DEM моделі розраховується стандартне відхилення для висот щодо восьми кардинальних точок, що її оточують (північ, північний схід, схід, південний схід, південь, південний захід, захід і північний захід); якщо стандартне відхилення перевищує 50 м, то місцевість відповідає

критеріям гірської (відхилення понад 50 м на територіях з висотами менше 300 м відсутні у Дрогобицькому районі - критерій стосується регіонів з великими топографічними контрастами, наприклад, шотландські чи норвезькі фіорди чи Середземноморські прибережні гірські райони Греції, незважаючи на низькі висоти).

Отже, відповідно до методики, подальшому аналізу у Дрогобицькому районі підлягають два типи територій – з висотами 1000 м - 1500 м (таб. 2.2., рис.1) та 300 м - 1000 м (таб. 2.2., рис.2).

Перевіряємо кластери 1 км.кв. відповідних висот за першим критерієм приналежності до “гірських” – наявністю ареалів в межах радіусу 3 км від точки відліку DEM моделі, що мають кут нахилу поверхні > 5 градусів:

- від кожного центроїда кластера проводимо коло радіусом 3 км за допомогою інструменту геообробки QGIS “buffer” (всього 50 кіл)(таб.2.2., рис.3).
- використовуючи дані рельєфу GMTED 2010, за допомогою інструменту геообробки QGIS “slope”, виявляємо ухили у Дрогобицькому районі за 3 категоріями “0-2°”; “2-5°”; “>5°”
- порівнюємо буфери (радіуси) 3 км (перши критерій) із згенерованими ухилами більше 5 градусів. Всі буфери містять ділянки з ухилами більше 5 град (їх переважаюча більшість).

За другою умовою (в межах радіусу 7 км від точки відліку DEM моделі є перепад висот принаймні на 300 м) – не аналізуємо, оскільки всі території можуть вважатись гірськими за першою. Отже, всі проаналізовані кластери висот 1000-1166 Дрогобицького району є гірськими.

Перевіряємо кластери 1 км.кв. відповідних висот за критерієм приналежності до “гірських” – наявністю у в межах радіусу 7 км від точки відліку DEM моделі перепаду висот принаймні на 300 м:

- від кожного центроїда кластера проводимо коло радіусом 7 км за допомогою інструменту геообробки QGIS “buffer” (всього 1269 кіл).

- у кожному буфері необхідно виявити мінімальне та максимальне значення висоти (якщо різниця більше 300, тоді квадрат вважається гірським).
- для виявлення значення max. і min. проводимо інструменту геообробки QGIS “polygonise” (“raster to vector”) щоб зконвертувати растровий шар рельєфу у полігональний. Таким чином для кожного растрового пікселя утворюється векторний полігон із даними значень висоти.
- виконуємо інструмент геообробки QGIS “Join attributes by location (summary)”, таким чином задаючи кожному колу буфера мінімальне та максимальне значення висоти (а також “range” – тобто їх різницю, діапазон) із полігонального шару з відмітками висот (геометрична умова – “intersect” – які присутні у колі хоча б частиною полігона).

У атрибутній таблиці отримуємо значення min і max, а також “range” (різницю висот для кожного буфера). Це і є перепад висот у радіусі 7 км. Ті кластери, які мають значення “range” від 300 вважаються гірськими.

- приєднуємо атрибутні дані (значення “range”) “гірських” та не “гірських” буферів (кіл) у кластери за допомогою ідентичних ID атрибутної таблиці (“Join attributes by field value”), таким чином отримуємо поділ кластерів у діапазоні 300 м - 1 000 м (таб. 2, рис. 2) на “гірські” (значення >300 на схемі) та “не гірські” (значення <300 на схемі).

Природно-заповідний фонд.

Мережа територій та об’єктів природно-заповідного фонду на території Дрогобицького району, згідно до загального списку Львівської області (<https://deplv.gov.ua/merezha-terytorij-ta-obyektiv-pryrodno-zapovidnogo-fondu/>), налічує загалом 39 об’єктів усіх типів.

Даних про територіальне розміщення об’єктів природно-заповідного фонду в офіційних джерелах немає, тому виявлення та нанесення на схему проводилось по кожному об’єкту згідно офіційного реєстру. Кілька об’єктів було нанесено в OpenStreetMap, їх отримано за допомогою QuickOSM

Метод розмежування топографічно гірських територій

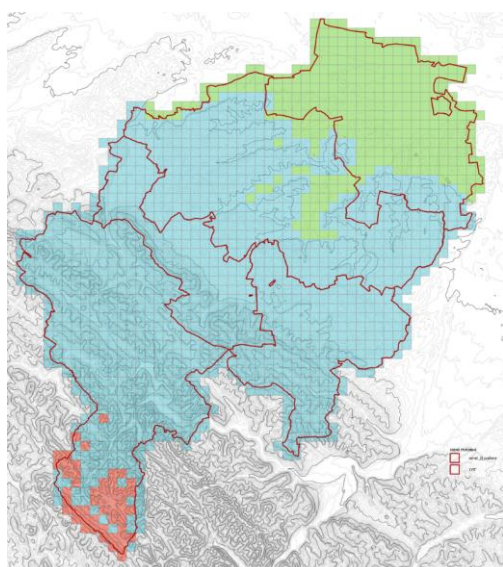


Рис. 1. Аналіз території з висотами 1 000 м – 1 500 м

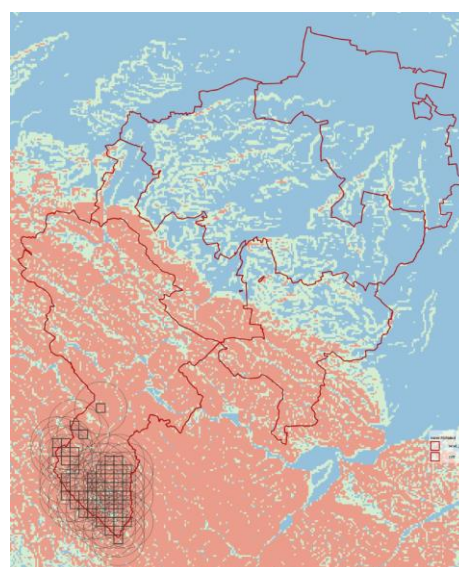


Рис. 2. Аналіз території з висотами 300 м – 1 000 м

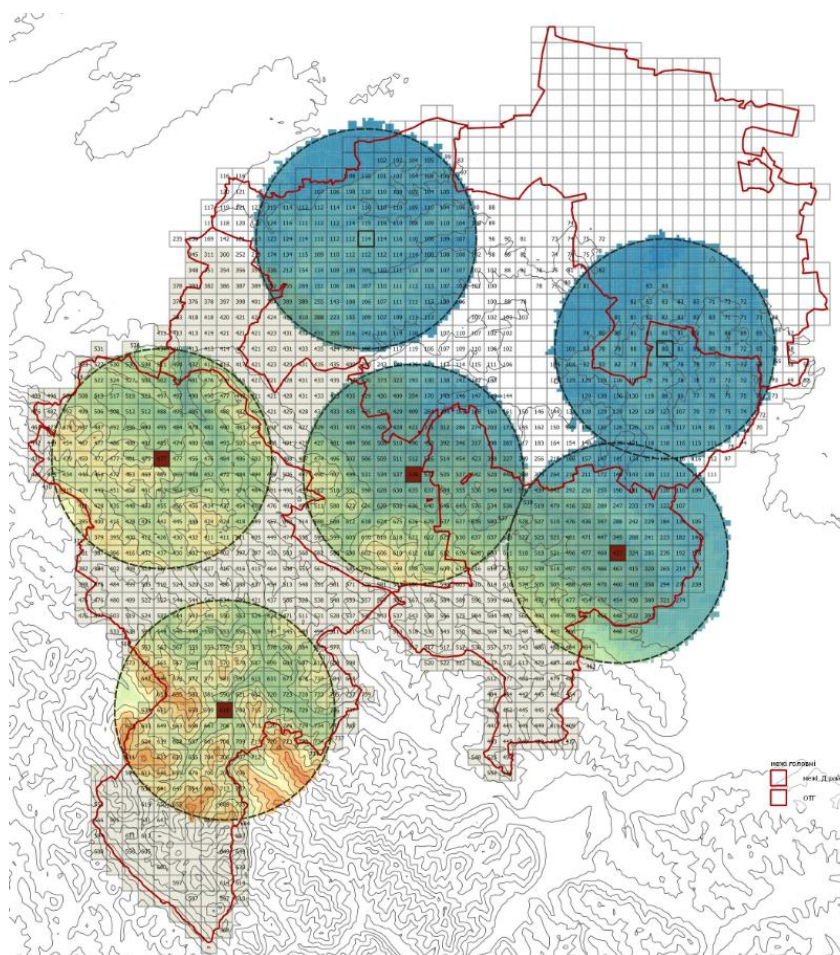


Рис. 3. Ареали дослідження перепаду висот

Примітка: власне опрацювання

(*key=natural, value=spring; key=boundary, value=national_park; key=boundary, value=protected_area*). Також деякі об'єкти були виявлені за допомогою веб-сайту неприбуткового проекту "Природа України" (<https://pzf.land.kiev.ua/pzf-obl-13.html>).

Корисні копалини.

Місця розташування корисних копалин та територій родовищ було нанесено на схему у QGIS вручну, застосовуючи плагін "Georeferencer", який використовувався для координатної прив'язки вихідних схем (*Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років; Атлас Львівської області*).

2.3. Нормативне регулювання територіально-просторового планування.

Нормативно-правові та методичні аспекти розвитку урбанізованих територій.

В Україні термін «агломерація» зберігає за собою значення з урбаністики минулих десятиліть промислової економіки, і позначає територію із спільним управлінням. Проте на сьогодні в просторовому плануванні юридичне окреслення поняття «агломерація» є неоднозначним і означає території, що охоплюють низку адміністративно-територіальних одиниць.

Проект Закону «Про міські агломерації» 6743 від 17.07.2017, який мав би визначити організаційно-правові засади формування міських агломерацій територіальними громадами сіл, селищ і міст, у тому числі об'єднаними територіальними громадами, принципи і механізми взаємодії територіальних громад в межах міських агломерацій, а також форм підтримки державою міських агломерацій, у першому читанні відхилено.

Законодавство України²² та чинні будівельні норми²³ охопили питання виготовлення, затвердження та вимог до містобудівної документації у завданні

²² Закони України: «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про Генеральну схему планування території України»; «Про основи містобудування»; «Про власність»; «Про

розвитку територій. Проте в частині прийняття рішень спеціалістами з містобудування та просторового планування, підстави прийняття рішень і обґрунтування методики встановлення меж тих чи інших функціональних зон та видів цільового призначення земельних ділянок²⁴, і запропонованої стратегії територіального розвитку є мало аргументовані.

Система містобудівної документації в питанні розвитку територій України охоплює державний, регіональний і базовий рівень (таб. 2.3, рис.1).

Схема планування території району є першоосновою для розроблення системи стратегії регіональної політики з врахуванням державних інтересів, а також інтересів територіальних громад. Одним з завдань схеми планування території району є «визначення територій, що мають особливу екологічну,

автомобільні дороги»; «Про природно-заповідний фонд України»; «Про охорону навколишнього природного середовища»; «Про охорону культурної спадщини»;

У 2000 р. був прийнятий закон України «Про планування та забудову територій», у 2001 р. - новий Земельний кодекс України, який в сумі з Кодексом України про надра та водним кодексом є в основі захисту природних ресурсів. У 2003 р. прийняті закони України «Про землеустрій» і «Про охорону земель» які визначили засади територіального планування територій та планування використання і охорони земель. Закон України «Про планування та забудову територій» передбачав, що планування територій – це процес регулювання використання територій, який полягає у створенні та впровадженні містобудівної документації, ухваленні та реалізації відповідних рішень. Закони України «Про землеустрій» і «Про охорону земель» спрямовано на планування землекористування, та збільшення і участі громадськості в процесі планування. У 2011 р був прийнятий закон України «Про регулювання містобудівної діяльності.

²³ ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»; ДБН Б. 1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту»; ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території»; ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці і дороги»; ДСП 173-96 Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів.

²⁴ Класифікатор видів цільового призначення земельних ділянок (*Постанова КМ|Порядок|Перелік, КМ України, від 17.10.2012, № 1051 "Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру"*) нараховує 15 видів використання земель

рекреаційно-оздоровчу, наукову, естетичну, історико-культурну цінність, встановлення передбачених законодавством обмежень на їх планування, забудову та інше використання» (Криштоп Т.В. 2015). Основою в прийняттях рішень та виборі альтернативних варіантів планування часто є лише наявні статистичні дані та SWOT-аналіз потенціалу території, інтерпретація результатів якого є суб'єктивною, оскільки здійснюється за безкритеріальною оцінкою.

На більш детальному рівні в правовому полі введена документація територіального планування для об'єднаних територіальних громад (таб. 2.3, рис.2). У міру становлення місцевого самоврядування процес планування реалізується «на основі дотримання принципу балансу інтересів і встановлення системи партнерства влади, бізнесу і місцевої громади» (Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М., Третяк Н.А., 2021). В цій системі якість прийнятих рішень в значній мірі залежить від розуміння учасниками партнерства можливостей територіального планування і потенціалу території.

«Комплексний план просторового розвитку території» територіальної громади є містобудівною документацією, а також слугує документацією із землеустрою. У комплексному плані визначається: планувальна організація і функціональне призначення території, інженерно-транспортна інфраструктура, охорона об'єктів природно-заповідного фонду та формування екомережі, збереження культурної спадщини та традиційного характеру середовища населених пунктів (WikiLegalAid).

Оскільки План розвитку безпосередньо залежить від вихідних даних, зокрема від існуючого функціонального використання земель: - сільбищні, - виробничі, - сільськогосподарські, - природоохоронні, - розвіданих запасів корисних копалин, а також мережі комунікації, важливою є методика отримання кількісних показників території.

Важливими даними, що необхідно отримати на передпроектному етапі є: встановлення меж урбанізованих та аграрних територій, основні зв'язки, рекреаційні та промислові ландшафти. Відповідно, у роботі одним з завдань

ставиться доповнення методики встановлення відмінностей територій за обраними критеріями. За реальних умов складності та високої вартості прив'язки містобудівних рішень до системи координат за відсутності топографічного знімання на значні за площею території²⁵, розкриття можливості використання даних Географічної інформаційної системи (ГІС) є актуальним.

Згідно Статті 26, п.42 Закону України Про місцеве самоврядування в Україні в компетенції сільських та міських рад є затвердження «місцевих містобудівних програм, генеральних планів забудови відповідних населених пунктів, іншої містобудівної документації» та «надання відповідно до закону містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок». Реалізація розширених повноваження місцевих виконавчих органів в плануванні території є можливою лише за наявності відповідних науково обґрунтованих положень у розвитку територій.

²⁵ За результатами опитування громад («Всеукраїнська асоціація громад» Децентралізація. <https://decentralization.gov.ua/news/16344>) станом на січень 2023 року з 440 опитаних громад, що складає близько 30% всіх 1469 громад України майже всі використовують модель управління місцевими землями, розроблену за підтримки Уряду США, а саме: 422 громади зареєстрували право комунальної власності на землі громад; 317 громад проводять або завершили інвентаризацію земель; 180 громад повідомили про прийняте рішення про розробку комплексного плану просторового розвитку територій (КППРТ); 155 громад розпочали збір вихідних даних для розробки КППРТ.

Для розробки комплексних планів просторового розвитку необхідно мати актуальну картографічну основу в цифровій формі у державній геодезичній системі координат УСК-2000. З опитаних громад 402 повідомили про потребу у виготовленні актуальної картографічної основи, орієнтовна вартість якої від 1 до 5 млн. грн. і вище, що перевищує фінансові можливості громад.

Система містобудівної документації в питанні розвитку територій України



Рис. 1. Рівні містобудівної документації.

Джерело: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Офіційна сторінка <https://regulation.gov.ua/>



Рис. 2. Структура містобудівної документації просторового розвитку ОТГ (власне опрацювання)

ВИСНОВКИ ЗА 2 РОЗДІЛОМ

1.3 поміж загальнотеоретичних та спеціалізованих різногалузевих відібрано методи збору і систематизації інформації, придатні для опрацювання значних територіальних об'єктів, а саме: - метод систематизації науково-методичної та нормативної бази в питанні об'єкту дослідження; - метод дослідження якісних властивостей урбанізованих систем - SWOT-аналіз, за підсумком якого формується оцінка потенціалу - сильних і слабких сторін, основних загроз і можливостей; - картографічний метод візуалізації даних характеристик об'єкту.

Як базовий метод обґрунтовано доцільність застосування методу ГІС-аналізу для отримання кількісних показників щодо території дослідження та їх просторового розподілу.

Паралельно із отриманням даних ГІС-аналізу у роботі застосовується аналіз відповідностей, що полягає у співставленні множин географічних об'єктів: ландшафтної карти і розселення населення; територіальної організації сільського господарства; розміщення населення і виробництва.

Узагальнюючи отримані у роботі показники територію дослідження поділяється на зони, що вирізняється за одним чи кількома критеріями, як такі що мають вищий потенціал за обраною ознакою.

На підсумковому етапі прийняття рішень, застосовано метод концептуального моделювання розвитку об'єкту.

2. Методичним етапом роботи було встановлення функціональних типів територій в межах об'єкту дослідження. Аналіз Дрогобицького району шляхом опрацювання карт геопросторових даних OpenStreetMap в QGIS дозволив виокремити локальні території, відмінні за показниками: щільності населення, транспортної доступності, наявності об'єктів історико-культурного значення; виокремити території відмінних рельєфних характеристик та територій з сировинними ресурсами.

3. В заповданнях дослідження територіальних систем, якою є Дрогобицька агломерація, важливим етапом є визначення методів роботи з самою системою, її над системою – Львівською областю та підсистемами – об'єднаними територіальними громадами.

У роботі з надсистемою до розгляду беруться найновіші дані з містобудівної документації, зокрема картографічні матеріали Комплексної оцінки територій України. Натомість, в питанні аналізу потенціалу підсистем – територіальних громад, застосовано як ретроспективний аналіз (історично-культурологічний), так і актуальна містобудівна документація та економічні обґрунтування стратегії розвитку.

4. Аналіз правових та нормативних аспектів у питаннях просторового розвитку є важливим як один з критеріїв обґрунтування групи застосованих методів дослідження. Зокрема, запит громад на розроблення комплексних планів просторового розвитку територій, окрім актуалізації картографічної основи, обґрунтовує запит на містобудівні передпроектні дослідження, а саме детальної інвентаризації потенціалу територій та обґрунтування методики її проведення.

РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ДРОГОБИЦЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ

3.1. Формування Дрогобицької агломерації – чинники, ресурси та генеза.

Дрогобицька агломерація складається з міст та населених пунктів Дрогобицького району, які мають тривалі економічні та культурно-побутові зв'язки за рахунок «спільного ринку праці, ментальної подібності та інтегрованої історії» (Баранецький Т., 2017).

У структурі поліцентричної агломерації м. Дрогобич є центральним містом адміністративних функцій та промисловим центром, Стебник і Борислав - промислові міста, Трускавець і Східниця – рекреаційні осередки. Дрогобицько-Бориславський вузол спеціалізується на видобутку нафти, калійної солі, озокериту. Водночас, це бальнеологічний курорт загальнодержавного значення.

Демографія. Згідно даних Головного управління статистики, у групі міст агломераційного зв'язку - Дрогобич, Моршин, Трускавець одна з найвищих щільність населення у Львівській області станом на 1 січня 2018 року і становить понад 150 осіб на 1 кв.км. у м.Львів та містах (Головне управління статистики..., 2019).

За демографічним районуванням Самбірський, Дрогобицький, Стрийський райони віднесено до Південно-Східного району західного пограниччя України з низьким рівнем демогеографічної ситуації (Прицюк Н., 2006). Район аграрно-промисловий зі слабким розвитком соціально-економічної інфраструктури; середні темпи зменшення кількості населення; звужений тип відтворення; переважання сільського населення; незначний показник міграційного вибуття; значний рівень старості та високе демографічне навантаження (Прицюк Н., 2006).

Адміністративний устрій. Законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення правових підстав для

утворення агломерації як однієї з форм співробітництва територіальних громад» встановлює критерій щодо чисельності: «агломерація може бути утворена навколо міста з чисельністю постійного населення понад 200 тисяч осіб або меншого міста, за умови якщо спільна чисельність постійного населення потенційних учасників агломерації складає не менше 200 тисяч осіб» (Законопроект від 19.12.2019 № 2637. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67710).

Згідно даних Міністерство розвитку громад та територій України за 2022 рік населення Дрогобицького району становить 238, 34 тисячі осіб, а отже території району можна розглядати як агломерацію.

Аналізуючи різногалузеві наукові праці (Фоменко Н.В., 2007; [Одрехівський М. В., 2002](#)), методичні розробки (Баранецький Т., 2017; Профіль м. Дрогобич: демографія, економіка, бюджет, 2012; Геохімічний контроль стану загазованості повітряного басейну м. Борислав із застосуванням матеріалів дистанційного зондування Землі, 2002; Vardyn Y, Sosnova N., 2019; Vardyn Y., 2022) та містобудівну документацію (Схема планування Дрогобицької агломерації. «Містопроект», 1995; Генеральний план. Зонінг. Офіційний сайт Трускавецької міської ради), у яких об'єктом є територія Дрогобиччини, можна виокремити **три базові типи ресурсів** Дрогобицької агломерації станом на сьогодні (рис. 1).

Перший тип ресурсу - природні корисні копалини, що є в основі розвитку видобувної та переробної промисловості та, відповідно, наявні території та інфраструктура промисловості.

Другий тип ресурсу – природні рекреаційного потенціалу: а) гірські ландшафти системи Карпат; б) мінеральні водні джерела, наявні території та інфраструктура санаторної галузі.

Третій тип ресурсу – історико-культурна спадщина краю.

Тобто два основних типи ресурсів є природного походження і один – рукотворний.

Адміністративно-територіальний устрій та статистичні дані громад Дрогобицького району.

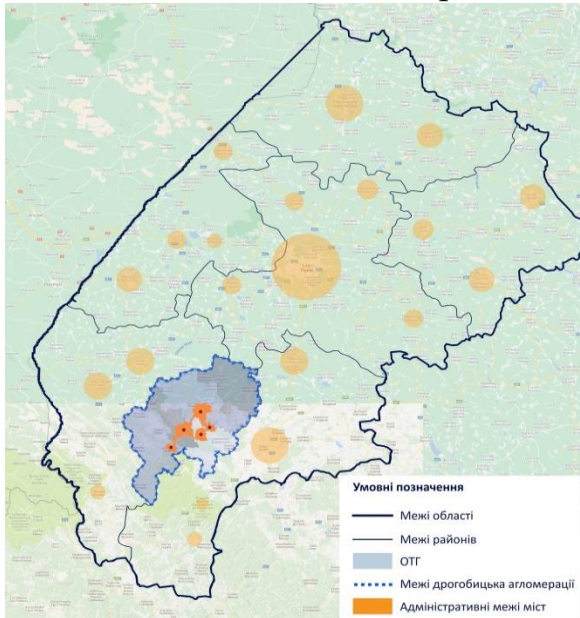


Рис. 1. Львівська область. Адміністративно-територіальний устрій. (Власне графічне опрацювання)

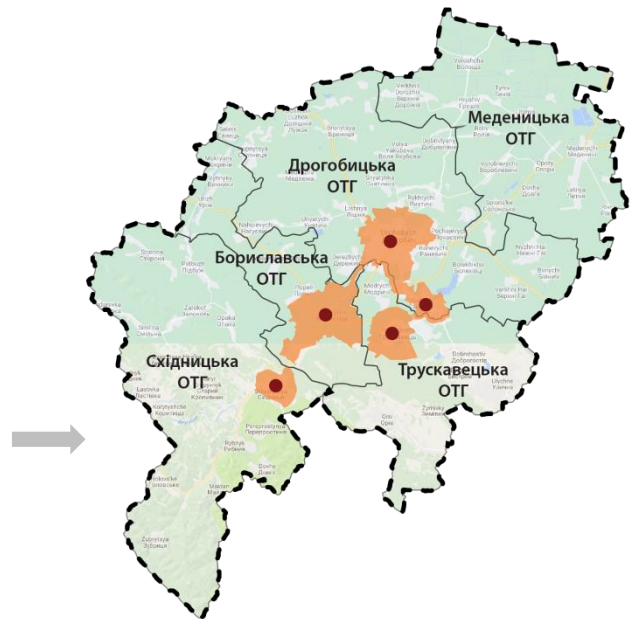


Рис. 2. Дрогобицький район. Адміністративно-територіальний устрій (Власне графічне опрацювання)

Дрогобицький район

Адміністративний центр



місто
Дрогобич
75,40 тис. осіб



238,34
тис. осіб - населення району



89
населених пунктів у районі



1,50
тис. кв. км. - площа району



5
територіальних громад у районі

Бориславська тергромада

Адміністративний центр



місто
Борислав
33,19 тис. осіб



39,61
тис. осіб - населення громади



160,3
кв. км. - площа громади



7
населених пунктів у громаді

Склад громади

Міста: Борислав

Села:

Винники, Мокрани, Підмонастирок, Попелі, Урж, Ясениця-Сільна

Меденицька тергромада

Адміністративний центр



с-т.
Меденичі
3,34 тис. осіб



18,86
тис. осіб - населення громади



293,5
кв. км. - площа громади



18
населених пунктів у громаді

Склад громади

Селища міського типу: Меденичі

Села:

Верхній Дорожів, Волоща, Вороблєвичі, Городишка, Грушів, Далява, Дове, Зади, Коросниця, Летнів, Літнів, Опарі, Рівне, Ріпчиці, Ролів, Солонсько, Тинів

Трускавецька тергромада

Адміністративний центр



місто
Трускавець
28,65 тис. осіб



40,03
тис. осіб - населення громади



212,9
кв. км. - площа громади



8
населених пунктів у громаді

Склад громади

Міста: Трускавець

Села:

Бистрич, Доброгостів, Зимівки, Модрич, Орів, Станіла, Уличне

Дрогобицька тергромада

Адміністративний центр



місто
Дрогобич
75,40 тис. осіб



123,30
тис. осіб - населення громади



416,8
кв. км. - площа громади



34
населених пунктів у громаді

Склад громади

Міста: Дрогобич, Стебник

Села:

Биків, Бистриця, Білинці, Болехівці, Бронича, Верхній Гаїв, Воля Любцова, Глинне, Дерезичі, Добрівляни, Долішній Лукож, Залужжя, Катосів, Лішня, Медвежа, Михайлівці, Монастир-Дерезицький, Монастир-Лішнянський, Нагуєвичі, Нижній Гаїв, Нове, Новошичі, Ортинич, Почаєвичі, Раневичі, Рихтинці, Сельце, Снятинка, Старе, Ступинця, Унятинці, Хатки

Східницька тергромада

Адміністративний центр



с-т.
Східниця
2,28 тис. осіб



16,54
тис. осіб - населення громади



416,2
кв. км. - площа громади



22
населених пунктів у громаді

Склад громади

Селища міського типу: Східниця, Підбуж

Села:

Бистриця-Гірська, Головське, Гута, Дове, Жданівка, Залокоть, Зубриця, Коритище, Криштат, Ластівка, Майдан, Новий Кропивник, Опака, Перепростія, Падуре, Рибник, Свідник, Смильня, Старий Кропивник, Сторона

Рис. 3. Інфографіка кількісно-статистичних показників Дрогобицького району. Джерело: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022.

Усі три типи ресурсів розглядаються на фоні переваг локалізації території Дрогобиччини у системі розселення західного регіону України, а саме у Передкарпатті, поміж обласним центром м. Львів та гірською системою Карпат з її потенціалом у розвитку туризму і рекреації.

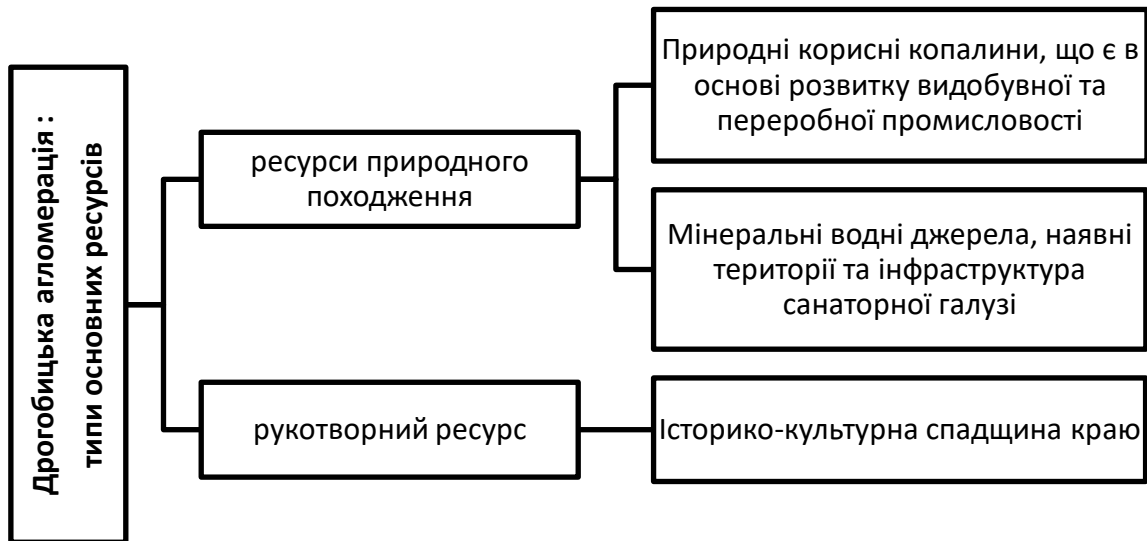


Рис. 1. Основні типи ресурсів Дрогобичької агломерації (розробл. авт).



Рис. 2 . Класифікація мікрорегіонів Львівської області

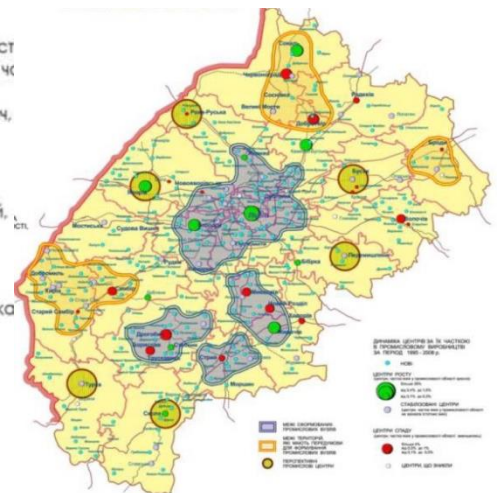


Рис. 3 . Схема промислового районування Львівської області.

Джерело: Національна академія наук України ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України», 2016.

Економічна сутність агломерації полягає у концентрації виробничих сил і широкому виборі ресурсів (кваліфікованих людських, наукових, інвестиційних, інформаційних) а також економії на транспортних видатках, що в сумі дозволяє отримати вищий рівень ефективності діяльності на даній території. Відповідно, розглянемо наявні типи ресурсів Дрогобиччини.

3.2. Особливості функціонально-просторової організації Дрогобиччини, як конгломерату промислових, рекреаційних та культурних ландшафтів.

Промислові ландшафти у розвитку Дрогобицької агломерації

Агломерація сформувалася у Прикарпатті на основі спільної бази мінеральних ресурсів - кам'яної та калійної солі, нафти та її похідних в районі міст Дрогобич, Борислав, Стебник. Головний чинник створення Дрогобицької агломерації - нафтова промисловість²⁶. З давньоруських часів основним промислом у регіоні було солеваріння. У XIX ст. починає розвиватися нафтодобувна та нафтопереробна промисловість, а також добування озокериту, калійних солей.

Геологічна будова земної поверхні, а саме залягання покладів кам'яної і калійної солі, нафти, газу та озокериту, спричинила в минулому розвиток гірничодобувної та переробної промисловості, технологічні процеси в якій вимагали оптимізації зв'язків поміж промисловими об'єктами. Це і було основним стимулюючим чинником у розбудові системи агломераційних

²⁶ Перше велике газове родовище в Україні у селі Дашава (біля м. Дрогобич) було відкрите у 1913 р. Перший магістральний газопровід на теренах не тільки України, а СРСР було збудовано у 1940 році від Дашавського газового родовища до Львова, довжиною 70 км. У 1954 році збудовано трубопровід Дашава — Київ — Москва (довжина — 1302 км, діаметр — 530 мм). Після побудови газогонів до Білорусі, Прибалтики та Польщі Україна стає одним з найбільших експортерів газу в Європі. (Часопис «Історична правда», 2012).

комунікацій – автошляхів територіального значення (Т-14-02 Східниця – Пісочна (47 км), Т-14-15 Мостиська – Самбір – Борислав (19 км), Т-14-18 Нижанковичі – Самбір – Дрогобич – Стрий (17 км), а також залізничних колій. У зв'язку з цим сформувалась специфічна планувальна структура кожного з цих міст із значними площами гірничопромислових територій (Vardyn Y., Onufriy Y., 2022) (таб. 3.2).

На сьогодні сформовані транспортні зв'язки між містами є актуальними тільки частково, що пов'язано із загальним занепадом гірничодобувної промисловості в межах агломерації. Проблеми функціонування та, як наслідок, призупинення діяльності окремих підприємств, таких як ПАТ Стебницьке гірничо-хімічне підприємство «Полімінерал», спричинило до прискорення деградації цих територій, а також до загрозової екологічної та економічної ситуації в промислових містах. На сьогодні є необхідність перепрофілювання та визначення напрямків рекультивації значних площ гірничопромислових ландшафтів в планувальній структурі міст Дрогобича, Борислава і Стебника – в минулому промислових центрів Дрогобицької агломерації.

Оскільки природно-територіальному комплексу Дрогобицької агломерації притаманні великі запаси мінеральних корисних копалин (природний газ, нафта, торф, озокерит, кухонна та калійна сіль) впродовж ХХ ст. інтенсивно експлуатувалися землі даного регіону в цілях промислового розвитку. Результатом є значна антропогенна трансформація ландшафтів. Забудовані землі (території під житловою забудовою, землі промисловості, землі під відкритими розробками, кар'єрами, шахтами, а також землі, які використовуються для транспорту та зв'язку в межах агломерації становлять 23.9 тис. га (6.47%) (таб. 3.3) (Соснова Н., Бардин Ю. 2018 в; Vardyn Y, Sosnova N., 2019).

Сьогодні Дрогобицька агломерація має екологічні ризики пов'язані з видобувною промисловістю у формі геологічних порушень. Це підтверджують дослідження в галузі географії, геології, екології і хімії,

почасти урбаністики ([Дяків В., Цар Х. 2010](#); Ятчишин Ю. Й. 2007; Павлюк В., 2012; Ключак В. 2017; Солеварний завод “Саліна” (м. Стебник Львівської області, – Режим доступу: <http://denied.org.ua/ru/salina-stebnyk/>; Bardyn Y, Sosnova N., 2019; Власюк А. 2016; Бондаренко М.Д., 2001; Білоніжка П., Дяків В., 2009)²⁷.

У зв'язку із наявними екологічними проблемами та потребою перепрофілювання гірничодобувних підприємств, а також визначення напрямків найбільш оптимального використання постпромислових територій Дрогобицької агломерації виникає потреба у рекультивації порушених ландшафтів.

Наявні дослідження геоекологічної ситуації в Дрогобицькій агломерації, напрацьовані наукові підходи до рекультивації порушених ландшафтів в Україні та світі, а також наявні проектні матеріали та концепції, що стосуються майбутнього розвитку міст Дрогобицької агломерації (Профіль м. Дрогобич: демографія, економіка, бюджет. 2012; Схема планування Дрогобицької агломерації. «Містопроєкт», 1995; Львівська область: Схема планування території, 2009; Генеральний план. Зонінг. Офіційний сайт Трускавецької міської ради) можуть бути підґрунтям для формування науково виважених рекомендацій щодо планування територій Дрогобиччини.

²⁷ Геоекологічні проблеми, пов'язані із наслідками діяльності гірничодобувних підприємств існують також і у інших регіонах України (Русанова І., 2015; Duomin M., Ranchenko T., Ustinova I., 2021; Устінова І.І., 2014; Устінова І.І., 2016; Рудько Г.І., Іванов Є. А., Ковальчук І. П., 2019; Кравченко О.В. 2015; Гайдін А.М., 2013) та світу (Rostanski A., 2000; Wolkersdorfer C., Bowell R., 2005; Department of Restoration of Architectural and Artistic Heritage, 2019; Phelps, N A, Ozawa T, 2003), і мають напрацьовану методику їх реструктуризації та просторового планування.

Таблиця 3.2.

Ресурсно-промислові території Дрогобицького району

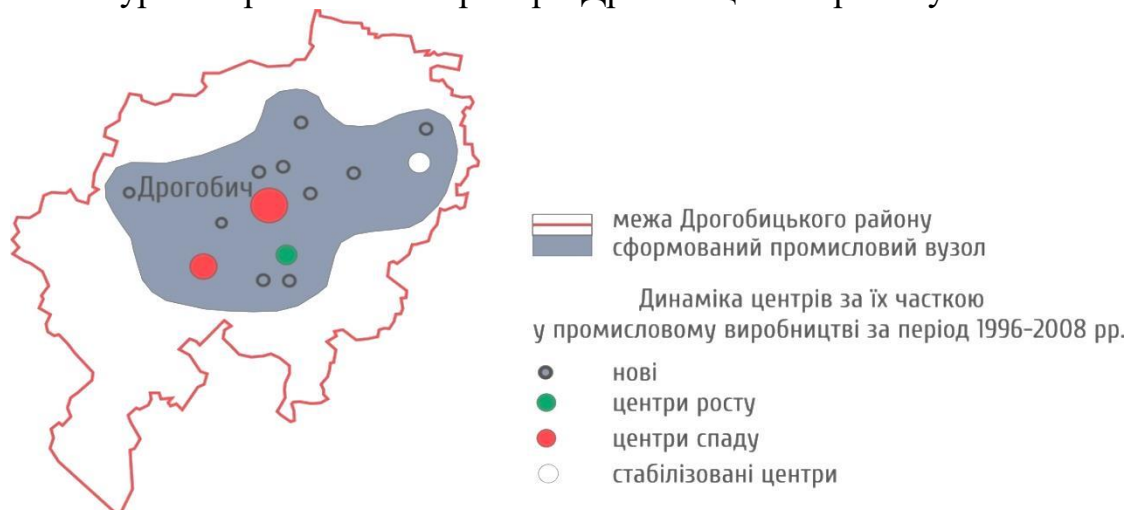


Рис. Території, що класифікуються як промислові у Дрогобицькому районі.

Примітка: сформовано автором на основі Схеми промислового районування (Львівська область Схеми планування території Схеми розвитку промисловості), ДП «Діпромисто» (<http://www.dipromisto.gov.ua/>)

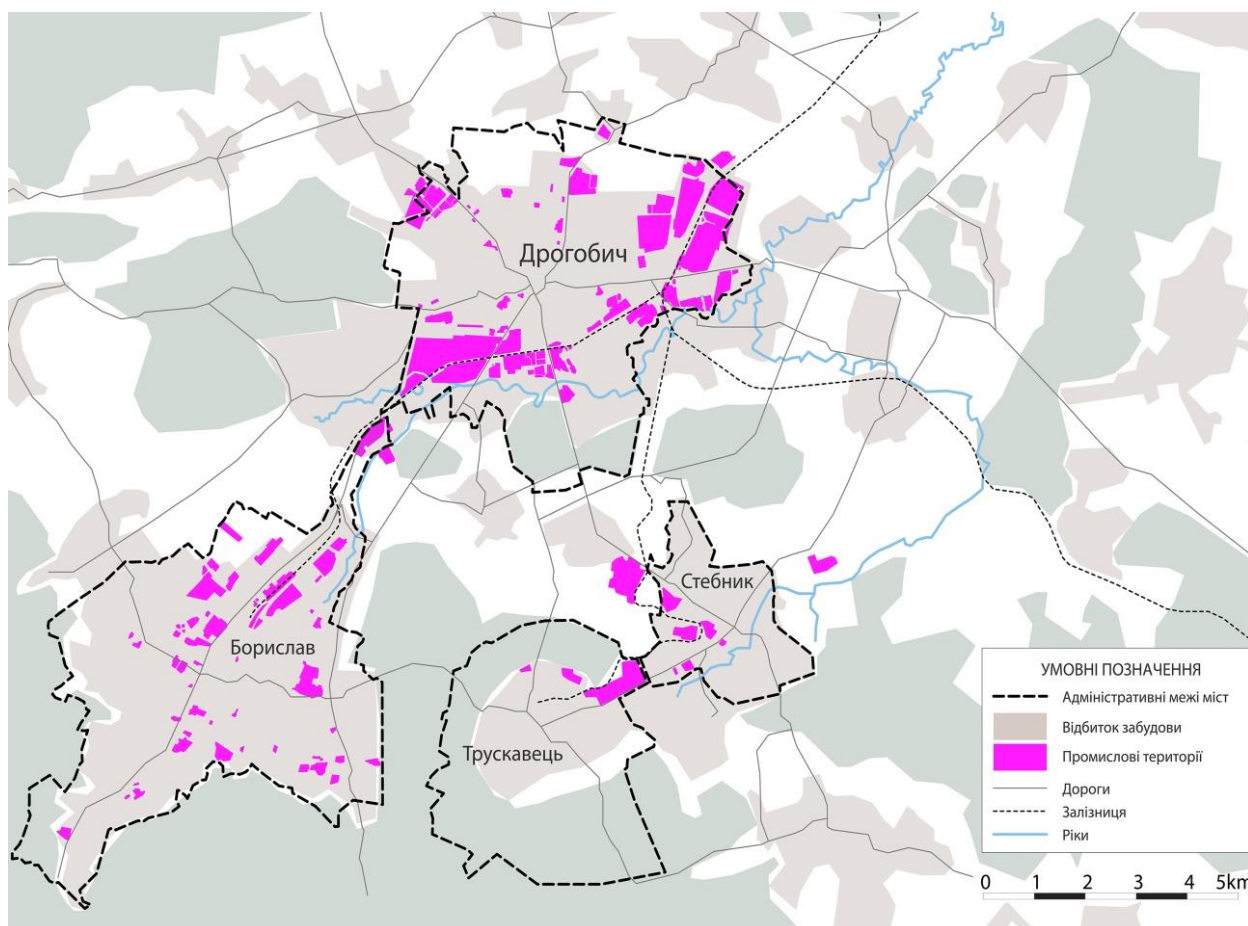
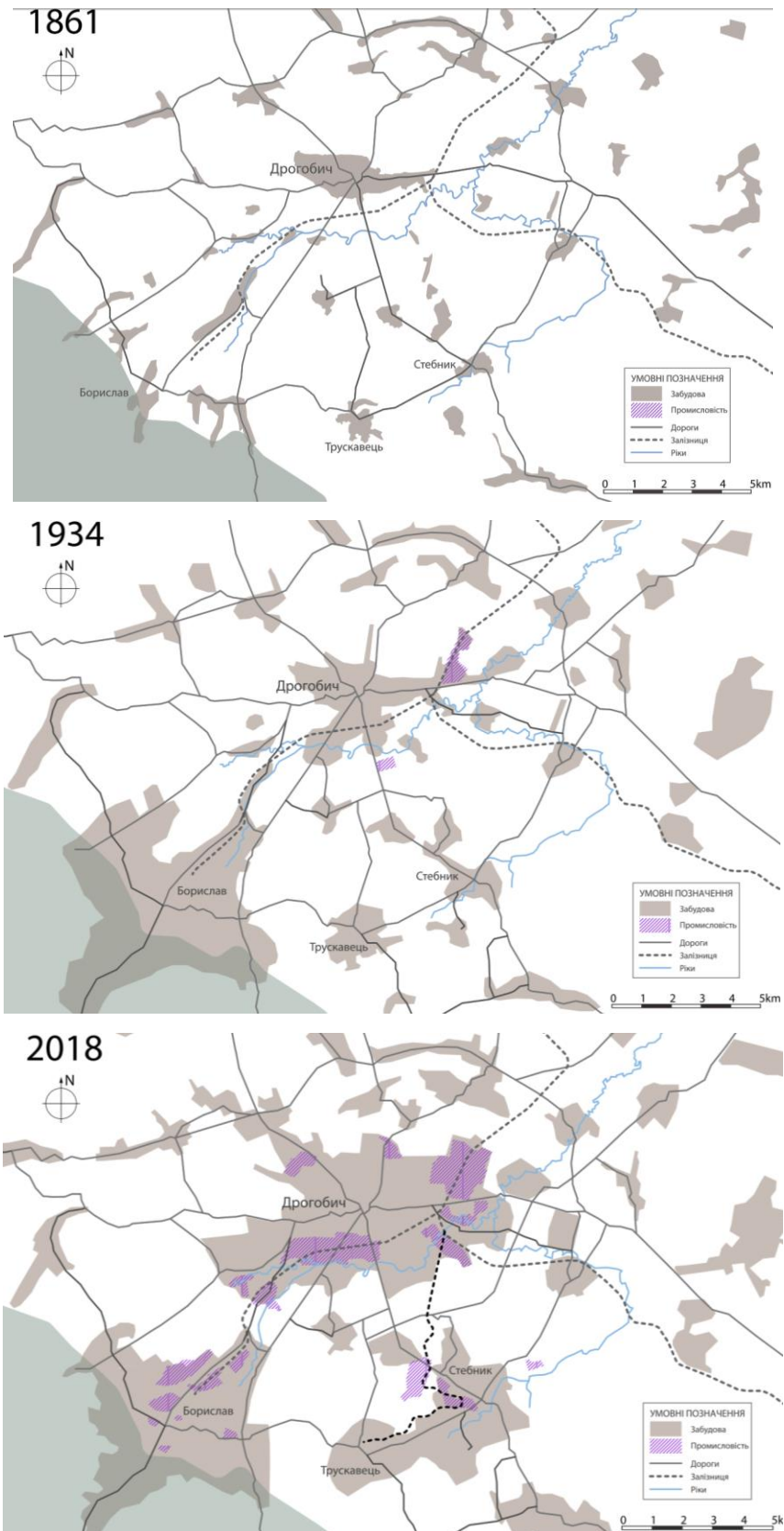


Рис. 2. Промислові території та зони гірничих розробок у планувальній структурі Дрогобицької агломерації. Примітка: власне опрацювання

Територіальний розвиток Дрогобицької агломерації



Примітка: власне опрацювання

Характеристика основних міст Дрогобиччини

Дрогобич — це друге за промисловим потенціалом місто області, і водночас, місце із збереженим історичним ареалом та традиційним характером середовища. До сьогодні основною промисловою галуззю міста є машинобудування та нафтопереробка. Більшість підприємств є діючими. Реорганізації потребує ділянка колишньої солеварні, площею 5,8 га, на якій зараз розміщується музей та все ще здійснюється виробництво солі за старою технологією. На сьогодні вже існують концептуальні пропозиції по ревіталізації цієї території із створенням громадського простору з різними функціями: музейно-виробничою, комерційною, рекреаційною, культурно-мистецькою та розважальною (Department of Restoration of Architectural and Artistic Heritage, 2019).

Особливістю **Борислава** є те, що це єдине місто в світі яке розміщене на промисловому нафтогазовому та озокеритному родовищі з численними джерелами мінеральних і лікувальних вод. Місто потерпає від забруднення середовища нафтою та продуктами її переробки. Нафта потрапила не тільки до повітря, а й концентрується в колодязях, ярах, підземних водах. Також високий рівень загазованості приземного шару атмосфери — тобто наявність у повітрі значних концентрацій газоподібних вуглеводнів природного походження (метану, етану, пропану, бутану та інших вуглеводнів метанового ряду) є однією з сучасних екологічних проблем Борислава (State Institution "Scientific Center for Earth Aerospace Research of the Geological Sciences Institute of the Ukrainian National Academy of Sciences" 2002). Ще однією проблемою функціонування міста є присутність в структурі міського ландшафту значних площ постмайнінгових ландшафтних комплексів. Зокрема, існує проблема із старими нафтовими колодязями, які були закриті після завершення розробок, а сьогодні на місці окремих із них утворилися провалля. У разі усунення перелічених вище негативних явищ і можливих загроз постпромислові території можуть бути ресурсом для розвитку міста.

Промислові об'єкти та території Дрогобицької агломерації

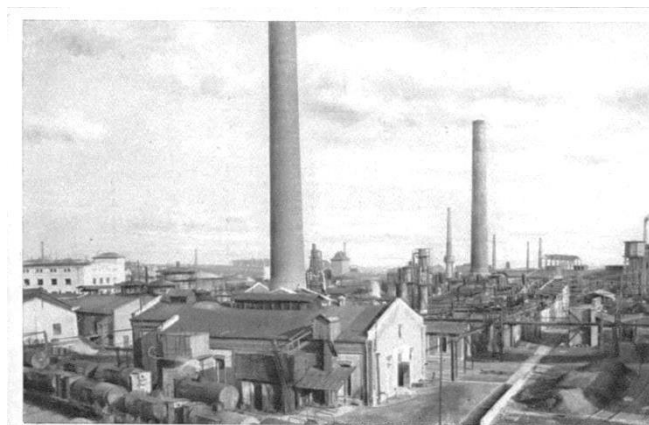


Рис. Найстарше нафтопереробне підприємство України в м. Дрогобич. Фото станом поч. ХХ ст. Джерело: <https://photo-lviv.in.ua>



Рис. ПАТ НПК "Галичина". Джерело: <https://drohobych.city/articles/164680/naftovi-j-drohobich-istoriya-najstarishogo-naftopererobnogo-pidpriemstva-ukraini>



Рис. Карстові провалля в межах гірничого відводу рудника №2 Стебницького гірничо-хімічного підприємства «Полімінерал» з видобутку калійних солей (2020 р.).

Джерело:

<https://www.youtube.com/watch?v=QG7LMqrOpJU>



Рис. Єдина діюча соляна шахта на Західній Україні, м. Стебник (2022 р). Довжина тунелів - понад 100 км.

Джерело:

<https://photo-lviv.in.ua/pidzemnyu-stebnyk-abo-ofitsiyna-ekskursiia-v-ostanniu-diiuchu-solianu-shakhtu-v-halychyni-video/>



Панорама промислового міста Стебник. Джерело: <https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fstebnyk.wikimapia.org%2Fphotos%2F&psig=AOvVaw0m4Y-hcAMw4uisyY3KfdqD&ust=1687292285221000&source=images&cd=vfe&ved=0CAQQjB1qGAoTCMi0st2TOP8CFQAAAAAdAAAAABCNAg>

Примітка: сформовано автором

Місто *Стебник* має значні екологічними проблемами, що пов'язані в першу чергу із діяльністю ДГХП «Полімінерал», що займалось видобутком калійної солі та виробництвом калійно-магнієвих мінеральних добрив і належить до екологічно небезпечних об'єктів Львівської області. Протягом останніх десятиліть на території, що відноситься до гірничих розробок підприємства сталося декілька екологічних катастроф: від прориву дамби хвостосховища із соляними розсолами, що потрапили у водоносний горизонт та ріки, до затоплення рудників та неконтрольованого утворення карстових провалів, що відбуваються до теперішнього часу (Власюк А., 2016; Дудар О., 2020; Денисяка О., 2020; Ключак В. 2017).

Сьогодні видобуток руди не ведеться з 1988, а територія, що входила до зони гірничих розробок, зараз ніяк не використовується у зв'язку із небезпекою провалів і просідання земної поверхні. Існують наукові напрацювання, що стосуються ліквідації небезпеки карстоутворення та консервації Стебницького ДГХП «Полімінерал» ([Дяків В., Цар Х. 2010](#)). Проте необхідні рекультиваційні заходи потребують суттєвих капіталовкладень і до сьогодні не є виконаними в повній мірі. У разі ліквідації техногенної небезпеки стане можливою подальша біологічна рекультивация та переорієнтація цієї території на інші функції.

Аналіз потенціалу міст.

Розглянуті міста мають багато спільних характеристик, проте мають і відмінності в розвитку (табл.3.5). Найвищий демографічний потенціал присутній в місті Дрогобич, де проживає вдвічі більше населення ніж в Бориславі та більш ніж втричі більше ніж в Стебнику. Проте у Дрогобичі, як і в Бориславі спостерігається від'ємний показник міграційного руху населення, що частково спричинено нестачею робочих місць. Містобудівний потенціал є різним у кожного з розглянутих міст. Площа, яку займає територія міста є в чотири рази більшою у Дрогобича і Борислава порівняно із Стебником. Згідно генпланів міст у Дрогобичі, Бориславі і Стебнику є територіальний потенціал для будівництва житла та громадського

обслуговування, промисловості і рекреації. Найбільша площа постпромислових територій присутня у Бориславі, куди входять озеленені території загального та обмеженого користування довкола нафтових колодязів, що розташовуються мозаїчно майже по всій території міста, а також територія Бориславського озокеритного заводу. За рахунок цих озелених ділянок місто і має високий ступінь озеленення. Проте більшість із них, за винятком окремих більш цілісних, через свою клаптикову структуру складно буде переорієнтувати на зміну функціонального використання. У Стебнику також існує вірогідність перепрофілювання постпромислових територій ДГХП «Полімінерал», орієнтовною площею 90 га, під інші функції. Найбільшим транспортним потенціалом володіє м. Дрогобич, проте і інші міста мають розвинені автомобільні та залізничні сполучення. Приблизно в однаковій мірі досліджувані міста є забезпеченими в інженерно-технічному плані. Суттєво більша площа лісопарків та парків-пам'яток є у Дрогобичі. У Стебнику відсутні об'єкти природно-заповідного фонду. Історико-культурний потенціал є також найвищий у Дрогобичі, зокрема там налічується аж 191 пам'ятка архітектури місцевого значення та 4 національного значення. Дрогобич також володіє чималим науково-освітнім потенціалом. Економічно-промисловий потенціал на сьогодні є найнижчим у Стебнику. Досить загрозливою є екологічна ситуація як у Стебнику, так і в Бориславі. Проте основним забруднювачем атмосфери та виробником промислових відходів є Дрогобич. Проблемою є утилізація промислових відходів, а також твердих побутових відходів, адже у місті немає полігону ТПВ (Bardyn Y., Onufriv Y., 2022).

Екологічно-виважене перспективне використання земельних ресурсів

Дрогобич залишається промисловим центром агломерації, адже в місті налічується понад 500 підприємств, більша половина з яких є прибутковими. Також присутні територіальні резерви для розвитку промисловості. Проте все ж промисловий сектор потребує інвестицій та часткової переорієнтації на інші галузі економіки. Перспективною для туристичних цілей є

постпромислова територія Дрогобицької солеварні, що підтверджують успішно реалізовані на базі соляних копалень проекти в світі, такі як: соляна копальня «Велічка» біля Кракова (Польща) з музеєм, медцентром, лекторієм, концертним і спортивним залом (Kopalnia Soli „Wieliczka”), копальня солі Клодава (Польща) – туристичний центр, музей, діюче підприємство (Kłodawska Podziemna Trasa Turystyczna), Lion Salt Works у Великобританії – музей, простір для фестивалів, концертів та мистецьких заходів (Lion Salt Works), солеварня “Saline Luisenhall” в Гроне (Німеччина) – музей, діюче підприємство, спа-комплекс (Saline Luisenhall), солеварня та музей соляного промислу в Галле (Німеччина) (Technisches Halloren- und Salinemuseum Halle (Saale)), Jacobsen Salt Co в Портленді (США) (Jacobsen Salt Co) та ін.

Сьогодні вже діє краєзнавчий туристичний маршрут «Соляний шлях», куди входить Дрогобицька солеварня. Значний історико-культурний потенціал міста та наявність цікавих промислових об’єктів сприятимуть розвитку краєзнавчого та промислового туризму в місті, що в свою чергу, потребуватиме збільшення кількості готелів, ресторанів та інших закладів обслуговування туристів.

Місто Борислав також має невичерпаний промисловий потенціал. Попри те сьогодні у місті накопичилось багато екологічних проблем, пов’язаних із утворенням супутніх газів та провалів на місці старих нафтових копанок. Вивчення та видобуток нафти з глибших горизонтів, де згідно з прогнозами науковців міститься близько 300 млн тонн нафти, а також переробка супутніх газів від нафтової промисловості на електроенергію та тепло в майбутньому за наявності інвестицій зможе покращити екологічну та економічну ситуацію в місті. Перспективним є також Бориславське родовище озокериту. Зокрема, існують пропозиції по створенню рекреаційної зони в межах північної частини гірничого відводу ПрАТ «Бориславський озокерит», де видобуток вже не ведеться.

Таблиця 3.5.

Характеристика потенціалу розвитку міст Дрогобицької агломерації²⁸:

Потенціал	Одиниці	Дрогобич	Борислав	Стебник
Демографічний				
Чисельність населення	тис. осіб	76	34	21
Населення працездатного віку	%	60	57	60*
Населення старше працездатного віку	%	20	20	20*
Міграційний рух населення	осіб	-298	-88	нд
Містобудівний				
Площа населеного пункту	га	4450	3700	890
Площа незайнятих територій	га	583 **	221 **	165 *
В тому числі для розміщення:				
- житла та об. громад. обсл.		392 **	154 **	88 *
- промисловості		135 **	18 **	44 *
- рекреації		54 **	48 **	32 *
Площа постпромислових тер.	га	5,8*	1000*	88 *
Автовокзал/залізничний вокзал	одиниць	1/-	-/-	-/-
Автостанція/залізнична станція	одиниць	1/1	1/1	1/-
Магістральні автодороги місцев. знач.	наявність	T-14-18	T-14-15	T-14-02
Протяжність залізничних колій	км	9,1	5,0	5,9
Кладовища	га	29,7	15,6	12,3
Полігон ТПВ	га	-	3,0	-
Природо-ландшафтний				
Площа лісів, лісопарків	га	281	90	57
Площа водойм		115	36	13
Природно-заповідний фонд		154,95	2,03	нд
В тому числі:				
- ботанічні пам'ятки природи		0,66	-	нд
- геологічні пам'ятки природи		-	2,03	нд
- парки - пам'ятки		154,29	-	нд
Інженерно-технічний				
Забезпеченість забудови центр. водопостачанням	%	86	73	70*
Водовідведенням		86	73	70*
Електропостачанням		100	100	95*
Газопостачанням		97	93	80*
Гарячим водопостачанням		77	51	40*
Історико-культурний				
Пам'ятки архітектури національного значення	одиниць	4	3***	-
Пам'ятки архітектури місцев. значення		191	2***	2
Пам'ятки монументального мистецтва		10	9***	-

²⁸ За джерелами: Баранецький Т., 2017; Lafler et al., 2012; Містобудівна документація та історико-архітектурний план; ДП ДІПМ «Містопроект», 2011; Паспорт регіону головного управління статистики у Львівській області; Національна академія наук України ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долішнього НАН України», 2016; Публічна кадастрова карта України.

Потенціал	Одиниці	Дрогобич	Борислав	Стебник
Пам'ятки історії		14	35***	-
Музеї		5	2	-
Театри та кінотеатри		5	1	-
Будинки культури		7	3	2
Храми		7	4	6
Громадського обслуговування				
Торгові центри, ринки	одиниць	5	3	1
Супермаркети		9	3	1
Готелі		2	1	-
Санаторії та турбази		4	1	-
Кількість номерів		69 ⁴	632 ⁴	-
Науково-освітній				
Вищі навчальні заклади	одиниць	10	4	1
Школи і дошкільні навчальні заклади		32	6	8
Наукові установи		6	-	-
Бібліотеки		7	8	1
Медичного обслуговування				
Лікарні, поліклініки	одиниць	19	6	2
Кількість лікарняних ліжок	одиниць	740	210	50*
Економічно-промисловий				
Прямі іноземні інвестиції за 2018 р	тис.дол.США	18313,7	1734,1	нд
Капітальні інвестиції за 2018 р	тис. грн	296871	227046	нд
Кількість підприємств	одиниць	539	195	13*
Площа, яку займають підприємства	га	543*	220*	93*
Фінансовий результат (сальдо)	тис. грн	84193,6	-4229,0	нд
Прибуткові підприємства	%	76,3	67,0	нд
Кількість найманих працівників на підприємствах	одиниць	8323	2690	нд
Кількість штатних працівників	одиниць	14904	5558	нд
Середньомісячна номінальна заробітна плата (у середньому на одного штатного працівника)	гривень	6291,12	7415,15	нд
Формальна зайнятість на зареєстрованому ринку праці	%	36,8	33,1	15,3 ⁵
Зареєстроване безробіття		0,8	3,2	1,3 ⁵
Економічно активне населення на незареєстрованому ринку праці		35,9	25,8	38,7 ⁵
Економічно неактивне населення		26,5	37,9	44,7 ⁵
Інші фактори				
Викиди забруднюючих речовин (за 2018 р) в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення	Т	898	335	нд
Утворено відходів (за 2018 р) I-IV класів небезпеки		14641	1455	нд
Утилізовано відходів (за 2018 р) I-IV класів небезпеки		14	141	нд
<i>Примітки: * - взято приблизні дані; ** - згідно чинної містобудівної документації; *** - в межах Бориславської міської ради; 4 - враховуються заклади юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців; 5 - загальні дані по Дрогобицькому р-ну; нд – немає даних</i>				

Проте за наявності інвестора можливим є продовження видобутку озокериту із будівництвом нової шахти і перетворенням старої шахти в музей, який був би унікальним, так як озокерит добувається всього в тридцяти країнах світу. Частина постпромислової території підприємства можна було б використати для рекреації мешканців. Сьогодні у місті вже діє музей нафтового промислу, також присутні значні територіальні резерви із збереженими нафтовими колодязями та старими качалками, навколо яких можна було б організувати скансен – музей нафтової промисловості під відкритим небом, який би став частиною Карпатсько-Галицького нафтового шляху – транскордонної нафтової стежки, що пролягає від Горлице, де зараз вже є створений подібний скансен нафтового промислу «Магдалена», через Ясло, Кросно, Санок та Устшики Долішні до Борислава, Дрогобича та Львова. Борислав сьогодні є містом-садом, адже ступінь озеленення в місті є дуже високим. Проте це озеленення значною мірою є обмеженого користування, так як являє собою санітарно-захисні зони від нафтових колодязів. Ці озеленені території інтегровані у зони житлової забудови, що може бути «сильною стороною» для розвитку приватних міні-готелів і забезпечення базою для ночівлі відвідувачів історичних промислових об'єктів. Отже, промисловий туризм може стати доповнюючою галуззю економіки міста.

Сучасний Стебник – це постпромислове місто, де вже немає перспектив відновлення виробництва калійно-магнієвих солей [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**]. У місті є значна площа постмайнінгових територій, які в далекій перспективі після проведення всіх необхідних рекультиваційних заходів та додаткових досліджень можна перепрофілювати на рекреаційні території, а саме: на місці солеварні «Саліна», де збереглися залишки будівлі (Солеварний завод «Саліна») є можливість для створення музею солеваріння; на базі Стебницького ДГХП "Полімінерал" рудника №1 можна створити спелеолікарню (Білоніжка П., Дяків В., 2009); на вільних територіях в зоні гірничих розробок можна створити кемпінг із відкритими

спортивними майданчиками, трасами для екстремальних видів спорту або полем для проведення музичних фестивалів. Перспективним може бути розвиток бджільництва у місті, як екологічної альтернативи для відновлення природних історичних ландшафтів Стебника.

Отже, для Стебника доцільним є розвивати промисловий та зелений туризм, а також рекреацію з метою оздоровлення дихальних шляхів. Це підтверджується вже існуючою у світі успішною практикою влаштування спелеолікарень в колишніх калійно-соляних шахтах. Близькість міста до Трускавця – вже розвиненого бальнеологічного курорту, також є додатковим підсилюючим фактором для розвитку сфери туризму у Стебнику в майбутньому.

Рекреаційні ландшафти у розвитку Дрогобицької агломерації.

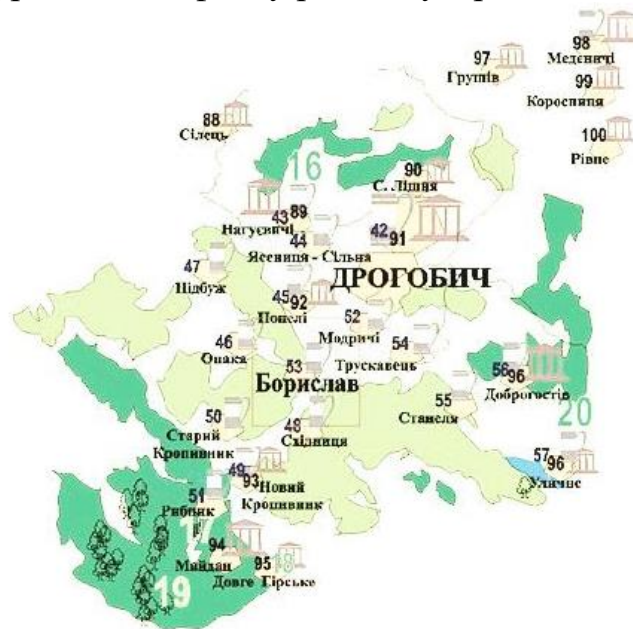
Мінералізація води в нафтоносних пластах стала основою розвитку супутньої містоформуєчої функції Дрогобиччини – санаторно-курортної. До урбанізованих форм організації рекреаційної діяльності відносяться лікувально-санаторні курорти і курортні райони, що використовують ряд чинників географічного середовища в профілактичних і лікувально-відбудовних цілях (клімат, мінеральні води і лікувальні грязі).

3.3. Напрями у розвитку Дрогобиччини.

В минулому, функціональний потенціал Дрогобиччини базувався на сировинному потенціалі і на виробничих можливостях нафтовидобувної та переробної галузі, розробці родовища калійних солей. На базі мінеральних вод агломерація розвинулася як оздоровчо-лікувальний осередок - бальнеологічний курорт міжнародного значення.

На сьогодні, зі стагнацією в галузі виробництва та промисловості, міста, що були об'єднані спільним використанням сировинної бази та людського потенціалу, не мають передумов до функціонування як агломерації.

Історико-культурні ландшафти у розвитку Дрогобицької агломерації



Пам'ятки, пов'язані з нафтовим промислом

42. Дрогобич – Нафтовий технікум, 43. Нагуєвичі – діючі свердловини 44. Ясениця - Сільна – джерела лікувальних мінеральних вод 45. Попелі - джерела лікувальних мінеральних вод 46. Опака – джерела лікувальних мінеральних вод, лікувально-оздоровча інфраструктура 47. Підбуж – джерела лікувальних мінеральних вод 48. Східниця – діюче обладнання нафтової промисловості, джерела лікувальних мінеральних вод, лікувально-оздоровча інфраструктура 49. с. Новий Кропивник – лікувальний центр "Нафтуса" (лікувально-оздоровча інфраструктура) 50. Старий Кропивник – джерела лікувальних мінеральних вод "Нафтуса", лікувально-оздоровча інфраструктура 51. Рибник - джерела лікувальних мінеральних вод 52. Модричі – джерела лікувальних мінеральних вод, лікувально-оздоровча інфраструктура, місце, де знаходилась перша в світі нафтоперегінна установка, земляні амбари для зберігання видобутої нафти (використовувались до I світової війни) 53. Борислав – музей нафтової промисловості, озокеритова шахта - єдина такого роду діюча шахта в цілому світі, діюче бурильне обладнання, місце розташування свердловини "Ойл-Сіті" в 1908 році, котра дала найбільший фонтан нафти спричинивши до найбільшої пожежі, яка тривала 3 тижні 54. Трускавець – джерела лікувальних вод, лікувально-оздоровчий центр 55. Станеля - джерела лікувальних мінеральних вод 56. Доброгостів – джерела лікувальних мінеральних вод 57. Уличне – наявні діючі "качалки"

88. Сілець - дерев'яна церква Собору Пресвятої Богородиці із дзвіницею (1700р.) Галичині "Граматики української мови" 89. Нагуєвичі - садиба - музей Івана Франка, історико-культурний заповідник, дерев'яна церква св. Миколи із дзвіницею (1800р.), могила о. Йосипа Левицького - автора першої в 90. С. Лішня – дерев'яна церква св. Іллі (1698р.),

91. Дрогобич - музей імені Бруно Шульца 92. Попелі - дерев'яна церква Покрови Богородиці (XVIII ст.) з дзвіницею 93. Новий Кропивник - кам'яна церква св. Миколи (1695р.) 94. Майдан – доменна піч по виплавці залізної руди (XVIII ст.) 95. Довге Гірське - могила відомого українського художника К. Устияновича, дерев'яна церква з його працями 96. Уличне, Доброгостів – Боберського - засновника фізкультурно-просвітницького руху "Сокіл". 97. Грушів – церква (XVIII/XIX ст.) с іконою Пречистої Діви Марії 98. Меденичі – дерев'яна церква Успіння Богородиці із дзвіницею (1664р.), діючий римо-католицький костел, синагога 99. Коросниця – "німецька колонія" - пам'ятки довоєнного поселення німців із слідами їх культурної спадщини 100. Рівне - "німецька колонія" - пам'ятки довоєнного поселення німців із слідами їх культурної спадщини Природні атракції 16. С. Унятичі - водосховище площею 93га 17. Хутір Ровінь – державний заповідник "Сколівські Бескиди", водоспад 12м., 18. Довге Гірське - державний заповідник "Сколівські Бескиди" 19. Майдан – державний заповідник "Сколівські Бескиди", рідкісна природна фауна 20. Уличне, Доброгостів - озеро площею 50га

Джерело: Дрогобицька районна військова адміністрація, 2021

Приклади цінних архітектурно-планувальних об'єктів Дрогобиччини



С. Рихтичі Костел Знайдення Св. Хреста, 1909 р. Фото з ФБ групи «Ukraina Incognita»



С. Новошичі. Костел.



С. Новошичі. ГЕС



Дрогобицька солеварня- найстаріше діюче підприємство України



С. Рибник



Село Рівне (Königsau) на австрійській мапі XIX ст.; засноване у 1783 році німецькими поселенцями.

Примітка: сформовано автором, фото автора та з відкритих інтернет-джерел.

За відсутності стратегії розвитку агломерації як системи, міста розробляють містобудівну документацію, орієнтовану на їх внутрішні потреби. Так, розроблено Генеральні плани міст Дрогобич, Трускавець, Борислав (додатки, таб. 2), проте не укладено стратегії їх спільного містобудівного розвитку. Згідно останньої містобудівної документації, визначено лише два активні центри, що мають ознаки «ядер розвитку» - місто Східниця (населення 2 210,00) та місто Трускавець (населення 29516,00).

Зміна соціально-економічних умов ліквідувала окремі чинники об'єднання громад в агломерацію, і, в той же час, появляється можливість використання нових чинники для розвитку територій спільно, як агломерація.

Опираючись на результати досліджень українських науковців (Білоконь Ю.М., 2002; Бондаренко М.Д., 2001; Габрель М. М., Лисяк Н. М., 2017; Іщук С.І., 2011; Павлюк В., 2012; Рудницька Н.Д., Варивода З.В., Каленюк Т.Г., Комар В.С., Тагаєв О.О., Яковлев М.І., 2000; Рудько Г.І., Іванов Є. А., Ковальчук І. П., 2019; Устінова І.І, 2021), практиків (ДП ДПМ «Містопроєкт», 2011) та світовий досвід вивчення промислових агломерацій, зокрема проблем функціонування у агломераціях та підходів у їх вирішенні (Leszczycki S., 1971; Lindqvist G., 2009; Boussauw, K., Van Meeteren, M., Sansen, J., Meijers, E., Storme, T., Louw, E., Derudder, B. & Witlox, F. , 2018; Phelps, N A, Ozawa T, 2003; Ostreęga A., Uberman R., 2010), встановлено, що колишні промислові агломерації не мають мотивації, ресурсів та моделей функціонування, які були умовою на час їх формування.

На сьогодні постпромислова економіка скерована не на сировинну та промислову галузі, а на нові види діяльності орієнтовані на сферу послуг. Тому у роботі більш детально розглядаються ресурси агломерації які придатні саме під нові види діяльності - рекреація, туризм та оздоровлення.

Згідно документу «Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років» (2019) Дрогобицький район є змішаним промислово-

курортним регіоном, зі структурою промисловості, що склалася в радянські часи та курортами в м. Моршин, м. Трускавець, з невеликою часткою гірського мікрорегіону. Схема промислового районування Львівської області, згідно вищевказаної Стратегії, визначає міста Дрогобич і Борислав як центри об'єднаного промислового вузла, який охоплює значну територію центру Дрогобицького району від Меденич – центру меденицької ОТГ на північному сході району до м.Східниця – центру східницької ОТГ на південному заході району.

В масштабах області дане зонування є укрупненим, а методика зонування, що застосовується до значних територій цілої області є не цілком прикладною для об'єкту меншого масштабу - району. З огляду на перехід до постпромислової економіки, та те, що Дрогобицький район єдиний у Львівській області, що має поєднання промислового та курортного напрямків, актуальним є завдання уточнення методики його зонування за функціонально-просторовими критеріями задля ефективного планування.

В якості функціонального потенціалу території, що формується як Дрогобицька агломерація, залишається рекреаційна і оздоровчо-курортна діяльність та йде розвиток інфраструктури обслуговування. Потенціал агломерації складається з природних ресурсів та кліматичних умов. Якісною характеристикою території Дрогобиччини у розвиток туристично-рекреаційного напрямку можна вважати її локалізацію в Прикарпатті. Дрогобицький район відноситься до функціонального типу «Гірські території Українських Карпат». В південній частині району є тип «Природоохоронні території (Смарагдова мережа)» .

ВИСНОВКИ ЗА 3 РОЗДІЛОМ

1. Аналіз містобудівних праць та документації попередніх десятиліть встановив, що містобудівні опрацювання території Дрогобиччини періоду II пол. XX ст. на сьогодні: по-перше, є малодоступними, по-друге, враховують у рішеннях чинники, притаманні для промислової планової економіки держави, що втратило актуальність з переходом до ринкової поспромилової економіки.

За два останні десятиліття містобудівна документація актуалізувалася, проте Дрогобиччина в ній не акцентувалася як агломерація. Об'єктом планування є Дрогобицький район у складі Львівської області та його складові – об'єднані територіальні громади.

2. Дрогобицька агломерація була створена на основі спільного промислового використання природних ресурсів. Процес деіндустріалізації обумовив згортання та часткову релокацію об'єктів промисловості та рекультивацию гірничопромислових ландшафтів згідно нових потреб розвитку агломерації. Ці процеси пов'язані із трансформацією планувальної та ландшафтно-просторової структури промислових центрів агломерації - Дрогобича, Борислава і Стебника.

Відбувся не еволюційний, реверсний перехід від системи розселення до мережі розселення²⁹.

На сьогодні Дрогобицька агломерація - це постіндустріальний дисперсно урбанізований регіон. Емпіричний аналіз агломерації вказує на те, що станом на сьогодні нехтується мультицентрична просторова організація агломерації та можливість спільного використання наявних ядер різнотипного потенціалу міст.

3. Можна виокремити *три базові типи ресурсів* Дрогобицької агломерації станом на сьогодні.

²⁹ Мережа як сукупність населених пунктів та територій є найбільш інертним елементом розселення (Бондар В.В, 2010).

Перший тип ресурсу - природні корисні копалини, що є в основі розвитку видобувної та переробної промисловості та, відповідно, наявні території та інфраструктура промисловості.

Другий тип ресурсу – природні рекреаційного потенціалу: а) гірські ландшафти системи Карпат; б) мінеральні водні джерела, наявні території та інфраструктура санаторної галузі.

Третій тип ресурсу – історико-культурна спадщина краю.

Тобто два основних типи ресурсів є природного походження і один – рукотворний.

Усі три типи ресурсів розглядаються на фоні переваг локалізації територій Дрогобиччини у системі розселення західного регіону України, а саме у Передкарпатті, поміж обласним центром м. Львів та гірською системою Карпат з її потенціалом у розвитку туризму і рекреації.

4. Дрогобицька агломерація є унікальною як дуальна. По-перше, дана агломерація за природно-географічним розташуванням локалізована одночасно в передгірській та гірській смугах розселення, що закладає принципові відмінності даних територій у: - використанні земель, - в основних видах діяльності, - планувальній структурі.

По-друге, агломерація має поєднання двох містоформуєчих функцій промислового та курортного напрямків, локалізованих на одних і тих самих територіях в межах міст Дрогобич, Борислав, Стебник і Трускавець.

РОЗДІЛ 4. СТРУКТУРА УРБАНІЗОВАНИХ, АГРАРНИХ ТА РЕКРЕАЦІЙНИХ ЛАНДШАФТІВ-ДРОГОБИЧЧИНИ.

В задачах визначення шляхів модернізації та містобудівного розвитку Дрогобицького району первинним є встановлення основних функціональних типів ландшафтів - урбанізованих, аграрних, рекреаційних та ресурсно-промислових ландшафтів, задля обрання відповідних підходів у їх плануванні.

4.1. Урбанізовані та аграрні території Дрогобицького району.

Урбанізовані території Дрогобицького району в роботі визначаються за показниками: - щільності населення, що розглядаються як трудові ресурси, - транспортної доступності, та аналізується вплив транспортних коридорів регіонального і вище значення.

Щільність населення

Аналіз отриманих даних щільності населення Дрогобицького району шляхом опрацювання карт в QGIS дозволяє виокремити локальні території, відмінні за показником співвідношення площі до кількості наявного населення. Шляхом ранжування територія ділиться на 4 типи щільності – високу (4894 – 801 людей на км.кв), середню (800 – 201 людей на км.кв), низьку (200 – 51 людей на км.кв) та наднизьку (50 та менше людей на км.кв).

Високою є щільність населення в урбанізованому ядрі території, сформованому з міст Дрогобич, Борислав, Трускавець, Стебник.

Середня щільність спостерігається концентрично навколо урбанізованого ядра високої щільності населення до 5 км. Відмічено дисперсні райони рівномірної низької щільності населення, зокрема пасмо шириною 3,5 в західній частині, на межі з Самбірським районом та пасма в гірських територіях. Наднизька щільність згідно карт є концентрично навколо приадрових територій середньої щільності. Тобто наглядним є зміщення розселення в сторону ядра Дрогобицького району. З віддаленням від ядра району щільність населення стає рівномірною, без видимих територій підвищеної густоти розселення.

Додатковим обґрунтуванням в низькій щільності населення окремих територій є їх відмежування природними ландшафтами, зокрема лісами.

Аналіз щільності населення в межах населених пунктів дає наступну градацію безпосередньо по містах, смт та селах. Найвищий рівень щільності мешканців – до 4894 чол на 1 кв.км. є в містах Дрогобич, Стебник, Трускавець. Нижчу, проте високу щільність (до 1215 чол./ км.кв) мають місто Борислав та прилегле село Попелі, а також села Болехівці³⁰, Опари³¹. В групу населених пунктів високої щільності входять також смт. Меденичі³² та Підбуж (до 1179 чол./ км.кв), та села Вороблевичі, Тинів (до 791 чол./ км.кв). Наступними за показником щільності населення було виділено села Сторона, Рихтичі, Залужани, Нагуєвичі, Грушів, Ріпчиці, Уріж (до 617 чол./ км.кв).

Решта сіл мають значно нижчий рівень щільності населення, особливо в гірських районах Дрогобиччини.

4.1.2. Міські та сільські райони

Встановлення *міських та сільських* територій у межах Дрогобицького району проводилося на основі проведеного аналізу щільності населення. Як вже було сказано у розділі методики дослідження, оцінка типології територій, зокрема поділ територій на “міські” та “сільські” проводиться на основі встановленої кількості населення у кожному 1 км.кв. досліджуваної території (Methodological manual on territorial typologies, 2018).

³⁰ На землях села у 1783—1940 рр. була німецька сільськогосподарська колонія Нойдорф (тепер це Нове Село)

³¹ З 1940 р. і до кінця ХХ ст. на землях села функціонувало Опарське газове родовище (Діак І.)

³² До початку ХХ ст. мало статус міста

Таблиця 4.1.

Характеристика поселень Дрогобицького району за показником щільності населення

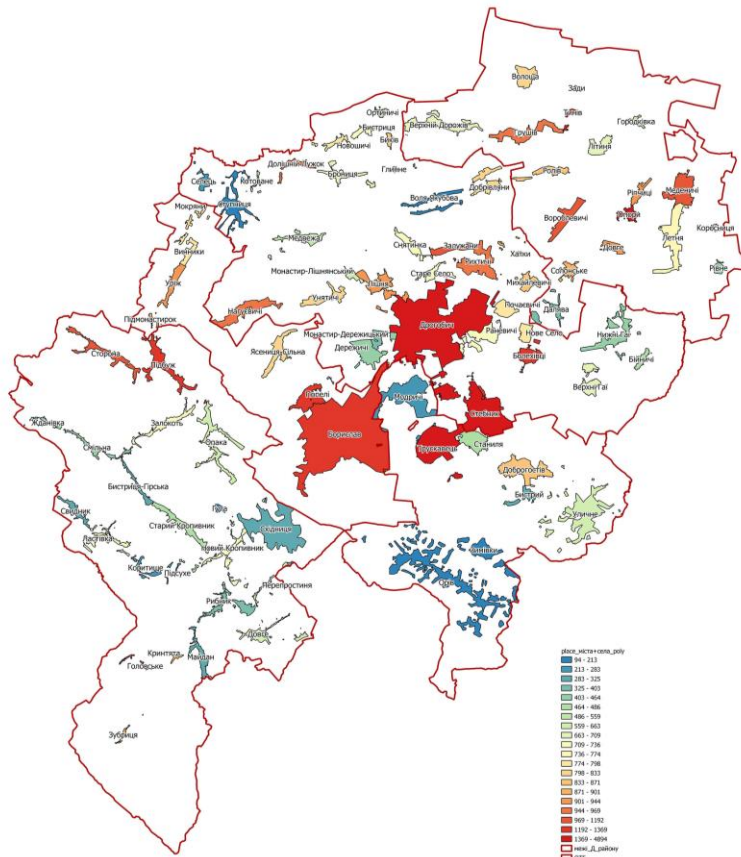


Рис. 1. Щільність населених пунктів Дрогобицького району

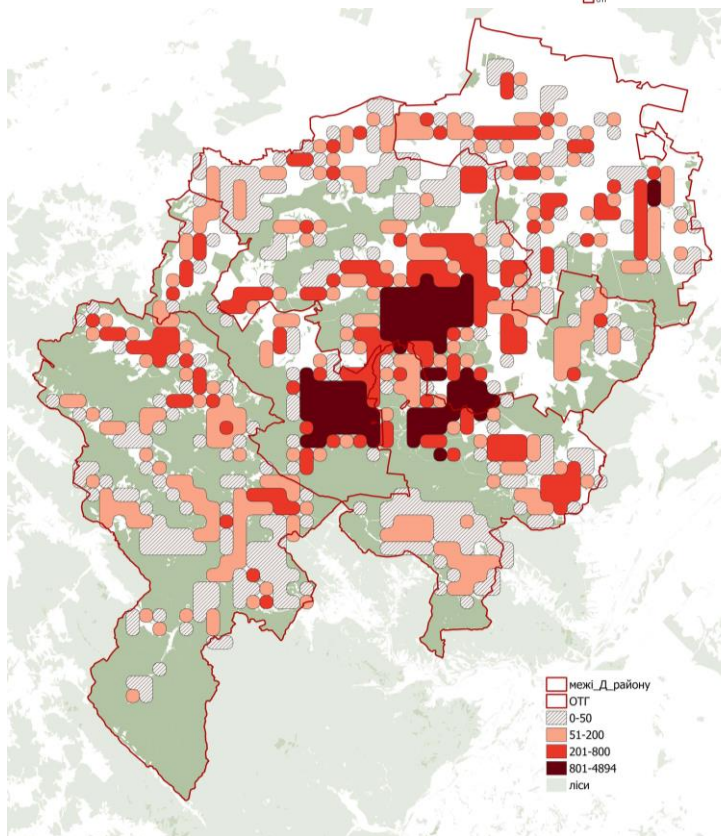
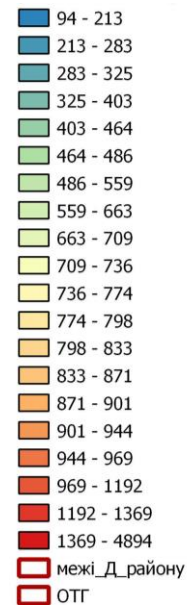


Рис. 2. Кількісні показники розподілу щільності населення Дрогобицького району

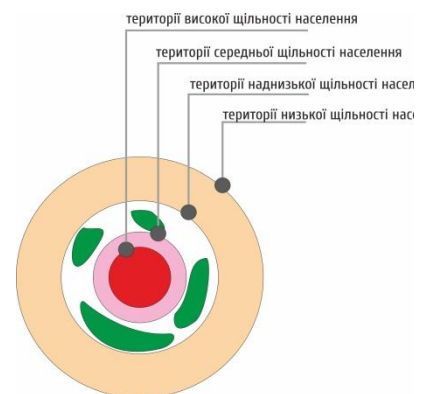
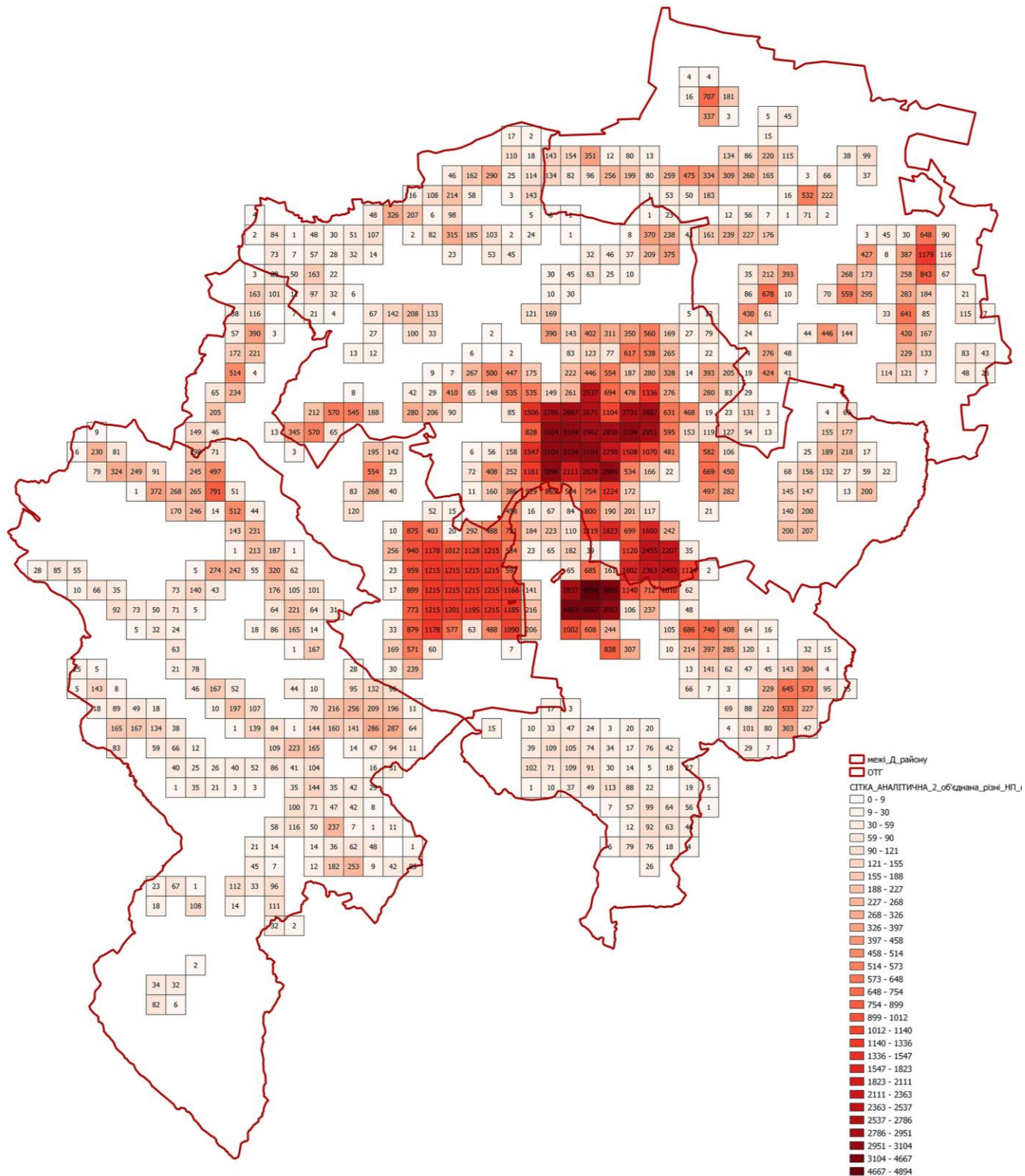


Рис. 3. Графічна модель розподілу населення Дрогобицького району за показником щільності

Примітка. власне опрацювання

Таблиця 4.2.

Щільність населення на території Дрогобицького району у кластерах 1 км²



Примітка. власне опрацювання

Керуючись даним підходом у ранжуванні та впровадивши проміжні градації даних з огляду на нижчий рівень урбанізації в Україні у порівнянні з Європейськими країнами, кластери сітки аналізу, нанесеної на територію Дрогобицького району визначаються як: - **міські**, за умови: а) щільності населення > 300 чол./ км.кв; б) що це території суміжні до територій з показником щільності населення > 300 чол./км.кв., і мають сумарне населення > 5000 чол.; - **потенційно міські** - проміжні райони між міськими та сільськими, що мають рівень щільності населення від 150 до 300 чол./км.кв., - **сільські**, що мають < 150 чол./км.кв.

Згідно картографічного аналізу Дрогобицька, Бориславська і Трускавецька територіальні громади мають потенціал до дуального розвитку з чітко окресленим міським ядром та приміськими територіями і більшою по площі часткою сільських територій. При чому Трускавецька ОТГ має суттєво зміщені у північну частину міські території, які за площею становлять лише 1/15 частку земель даної адміністративної одиниці. Можна говорити, що дана громада має потенціал для розвитку швидше як сільські райони, оскільки навіть в урбанізованому центрі – м. Трускавець основним ресурсом у розвитку є санаторно-курортна галузь. Громади Меденицька та Східницька мають стійкі риси сільських територій і задля реалізації побутових, економічних, соціальних запитів мешканців матимуть сталі зв'язки з центром району – м.Дрогобич.

Дрогобицька ОТГ, згідно аналізу, містить – 81 міський кластер, що має більше ніж 300 чол./км.кв, 20 кластерів, що мають сумарне населення > 5000 чол. і межують з міськими територіями, 19 кластерів, щільність населення яких від 150 до 300 чол./км.кв. і вони межують з міськими територіями, 25 кластерів, що класифіковані як потенційно міські, зі щільністю населення від 150 до 300 чол./км.кв. і 92 сільських кластери, де щільність населення < 150 чол./км.кв.

Бориславська ОТГ, містить – 37 міських кластерів, 11 кластерів, що мають

сумарне населення > 5000 чол. і межують з міськими територіями, 4 кластери, щільність населення яких від 150 до 300 чол./км.кв. і вони межують з міськими територіями, 25 кластерів, що класифіковані як потенційно міські, зі щільністю населення від 150 до 300 чол./км.кв. і 17 сільських кластерів.

Трускавецька містить – 30 міських кластерів, 11 кластерів, що мають сумарне населення > 5000 чол. і межують з міськими територіями, 7 кластерів, щільність населення яких від 150 до 300 чол./км.кв. і вони межують з міськими територіями, 75 кластерів, що класифіковані як потенційно міські, зі щільністю населення від 150 до 300 чол./км.кв. і 75 сільських кластерів.

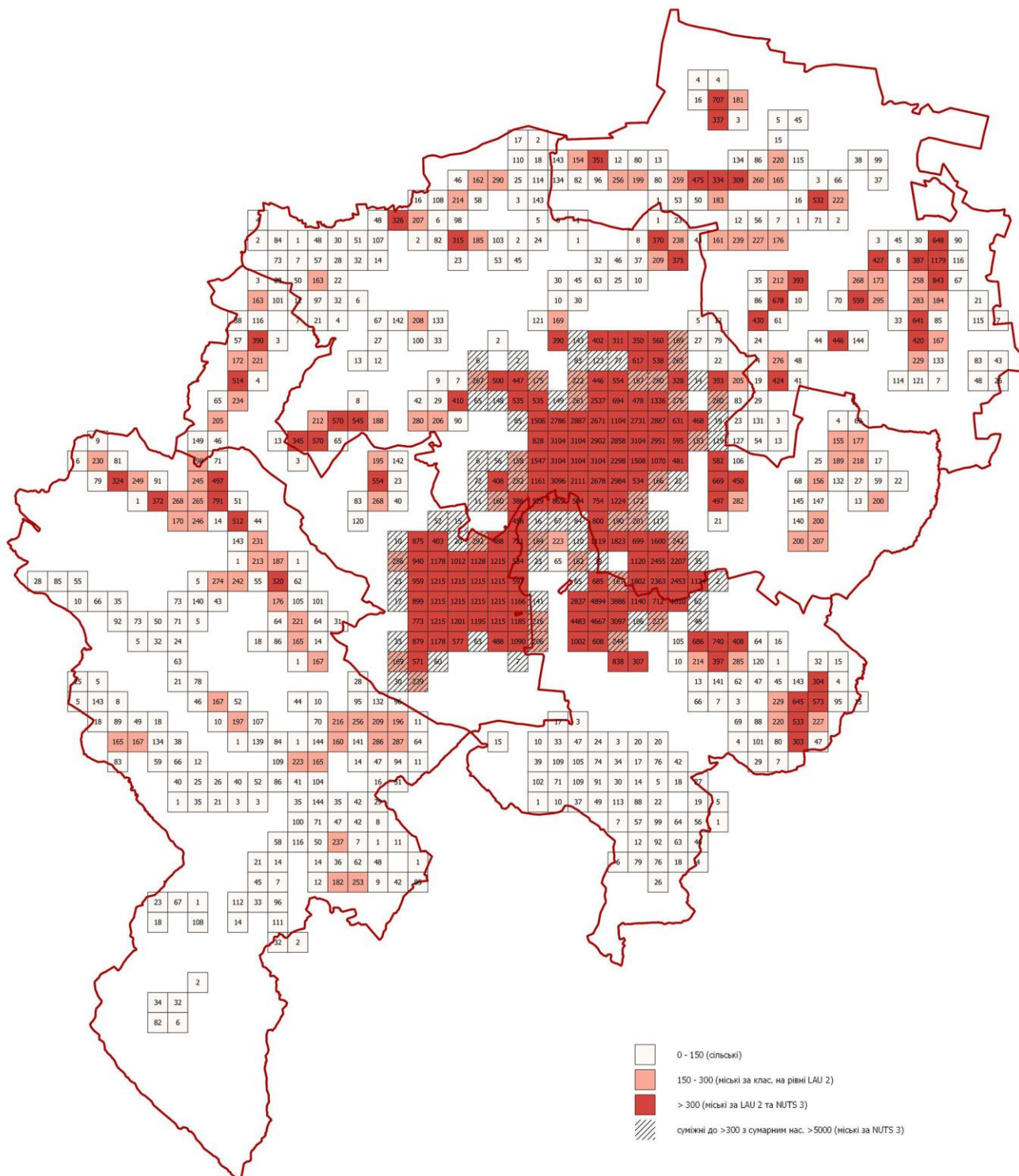
Меденицька містить – 20 міських кластерів, 0 кластерів, що мають сумарне населення > 5000 чол. і межують з міськими територіями, 0 кластерів, щільність населення яких від 150 до 300 чол./км.кв. і вони межують з міськими територіями, 24 кластери, що класифіковані як потенційно міські, зі щільністю населення від 150 до 300 чол./км.кв. і 69 сільських кластерів.

Східницька містить – 6 міських кластерів, 0 кластерів, що мають сумарне населення > 5000 чол. і межують з міськими територіями, 0 кластерів, щільність населення яких від 150 до 300 чол./км.кв. і вони межують з міськими територіями, 33 кластери, що класифіковані як потенційно міські, зі щільністю населення від 150 до 300 чол./км.кв. і 140 сільських кластерів.

Підсумовуючи, найбільш рівномірною за кількісними показниками співвідношення міських та сільських територій є *Трускавецька* ОТГ, проте геометрія їх розміщення є, навпаки, дуже діаметральною, оскільки міські території – м. Трускавець та прилеглі території, що класифіковані як міські, згруповані у північній частині ОТГ, натомість південна частина громади є абсолютно «сільською». Можна говорити про нерівномірний просторовий розподіл адміністративно-послужових функцій та інфраструктури обслуговування, що зосереджені на міських територіях.

Таблиця 4.3.

Міські, потенційно міські та сільські райони на території Дрогобицького району у кластерах 1 км²



Примітка. власне опрацювання

Дрогобицька та Бориславська громади за показниками щільності населення є міськими територіями.

Меденицька та Східницька громади за показниками щільності населення є аграрними ОТГ.

Проте для об'єктивних характеристик територій необхідно проаналізувати наступні чинники: просторову доступність територій та характер зв'язків, їх рельєфні характеристики та рівень інфраструктурного розвитку.

Таблиця 4.4.

Характеристика ОТГ за показником міських, потенційно міських та сільських територій

ОТГ	Тип кластеру та кількість кластерів, км.кв.				Співвідношення міських до сільських
	<i>міські</i>		<i>потенційно міські,</i> щільність населення від 150 до 300 чол./км.кв.	<i>сільські,</i> щільність населення < 150 чол./км.кв.	
	щільність населення > 300 чол./км.кв	території суміжні до територій з показником щільності населення > 300 чол./км.кв.: а) що мають сумарне населення > 5000 чол. Б) щільність населення яких від 150 до 300 чол./км.кв.			
Дрогобицька	81	а) 20; б) 19	25	92	145/92
Бориславська	37	а) 11; б) 4	25	17	77/17
Трускавецька	30	а) 11; б) 7	6	75	54/75
Меденицька	6	а) 0; б) 0	24	140	30/140
Східницька	20	а) 0; б) 0	33	69	53/69

Верифікація кількісних показників рівня урбанізованості територій, отриманих ГІС-аналізом за показником щільності населення та забудови земель проведена шляхом візуальної перевірки даних на супутникових знімках в п'яти ОТГ, по три локації в кожній (рис. 1; таб. 4.5).

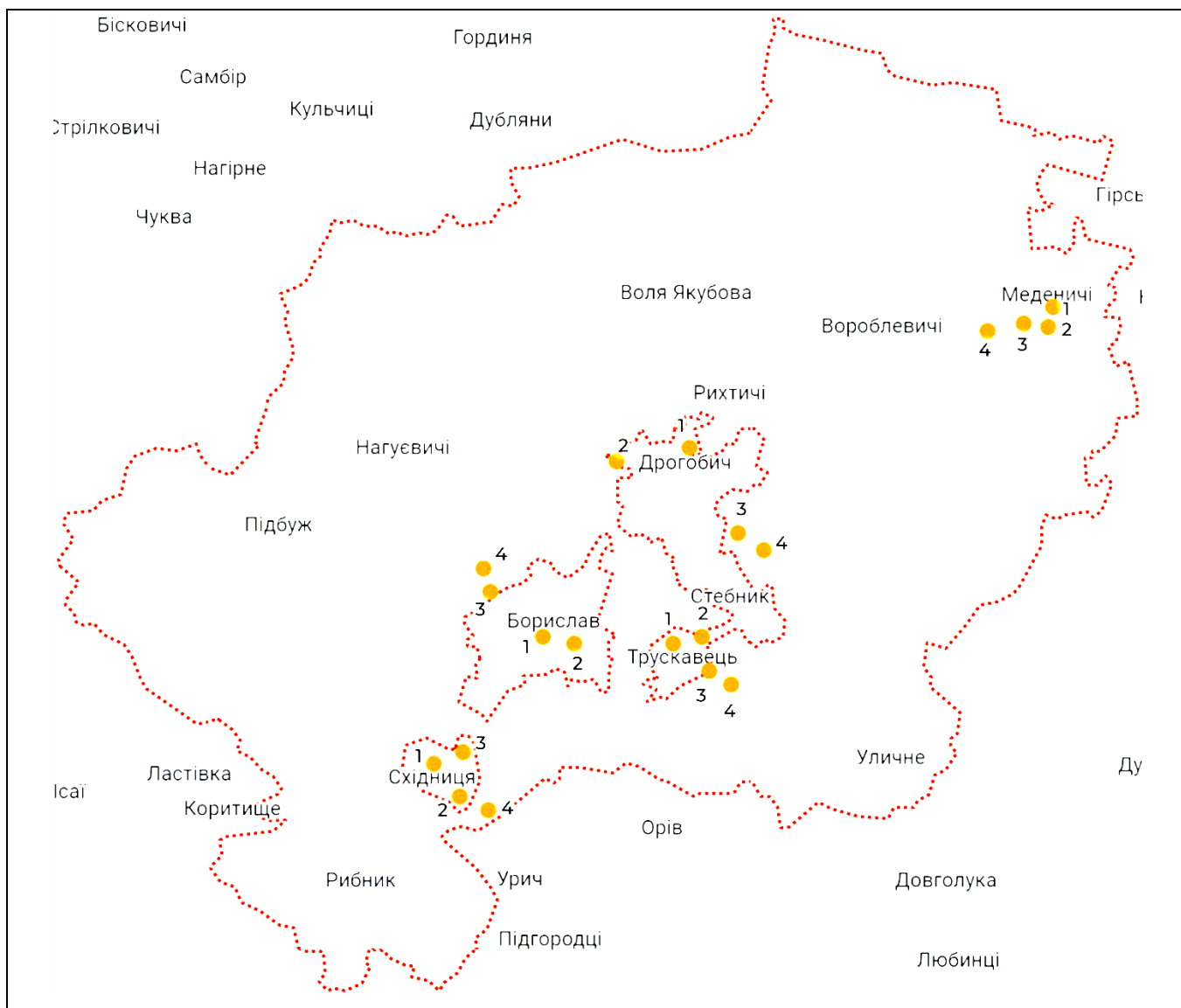


Рис. 1. Схема локацій з верифікації показників щільності урбанізованості територій.

Наглядним є діапазон в показниках урбанізованості територій. Так, висока щільність населення, що в роботі визначена 4894 – 801 людей на км.кв, на супутникових знімках є видимо вища в межах адміністративних центрів Дрогобицької та Трускавецької ОТГ. Натомість, Східницька ОТГ є на межі показників високої щільності і наближається до показників середньої щільності - 800 – 201 людей на км.кв. Території за показниками середньої щільності

населення в Дрогобицькій та Трускавецькій ОТГ формуються в межах окраїн міст та сіл. Для решти ОТГ середня щільність населення є наближеною до межі показників низької щільності, і представлена сільськими населеними пунктами.

Наднизька щільність населення - менше 50 людей на км.кв для Дрогобицької, Бориславської та Трускавецької ОТГ є локальним явищем, у формі аграрних територій, приналежних селам та лісів. В межах Меденицької ОТГ щільність населення менше 50 людей на км.кв. фіксується, в більшості, на територіях, землі яких знаходяться у державній власності (Публічна Кадастрова карта). Найбільші за площею слабо урбанізовані території фіксуються в Східницькій ОТГ, оскільки ці території класифікуються як гірські.


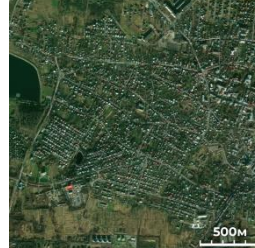


















Підсумовуючи, помітною є диференціація ОТГ Дрогобицького району за щільністю урбанізованості територій, відповідно підходи у розвитку цих територій мають це враховувати.

4.2. Структура рекреаційних ландшафтів Дрогобицького району.

Формування категорії *рекреаційних* ландшафтів Дрогобицького району у роботі реалізується за показниками: заповідності ландшафтів, наявних лісових масивів та гідрологічних об'єктів, джерел мінеральних вод.

Прийнявши за основу наявні типології в питанні окреслення рекреаційних ландшафтів, що виокремлюють наступні територіальні функціональні типи рекреації: лікувальна, оздоровча, спортивна, пізнавальна (Бейдик О.О., 1997), а поняття «туризм» визнано загально інтегрованим для всіх форм тимчасового переміщення та перебування людей на курортах, в зонах рекреації, національних парках, історико-культурних заповідниках тощо (Панченко, Т., 2021) у даній роботі рекреаційні ландшафти Дрогобицького району визначаються за показниками: - *гірські території* (оздоровча, спортивна, пізнавальна рекреації), - ОПЗФ (пізнавальна рекреація), - *наявність родовищ і джерел мінеральних вод* (лікувальна, оздоровча рекреація), - *наявність інфраструктури*.

Таблиця 4.5. Верифікація даних показника урбанізованості.

	4 типи щільності населення та відповідна їм щільність забудови			
ОТГ	висока (4894 – 801 людей на км.кв),	середня (800 – 201 людей на км.кв)	низька (200 – 51 людей на км.кв)	наднизька (менше 50 людей на км.кв).
	збудовано біля 50% території	збудовано біля 30% території	збудовано біля 15% території	збудовано біля 5% території
Дрогобицька				
	1 - 49.352122, 23.508334	2 - 49.355182, 23.479826	3 - 49.339957, 23.555755	4 - 49.319546, 23.542243
Бориславська				
	1 - 49.290105, 23.435064	2 - 49.296498, 23.406166	3 - 49.310682, 23.393199	4 - 49.302759, 23.37534
Трускавецька				
	1 - 49.279253, 23.509559	2 - 49.284637, 23.527159	3 - 49.288422, 23.541957	4 - 49.264164, 23.583754
Меденицька				
	1 - 49.428438, 23.750650	2 - 49.403249, 23.737757	3 - 49.383262, 23.740609	4 - 49.394422, 23.677450
Східницька				
	1 - 49.230577, 23.346368	2 - 49.220631, 23.363613	3 - 49.238588, 23.357345	4 - 49.226898, 23.377474

Гірські території

Важливим критерієм у характеристиці території є характер рельєфу. У класифікації виділяється 3 категорії гірських субрегіонів, за якими район визначається як “гірський”:

1. з > 50% території є топографічно (фізико-географічно) гірськими;
2. з > 50% населення, яке проживає на топографічно гірських територіях;
3. з двома параметрами (з > 50% території та > 50% населення).

Найбільші висоти над рівнем моря – на вершинах поблизу с. Зубриця, та зокрема на південній межі Дрогобицького та Самбірського районів на гірському хребті, який сполучає с. Козьова та с. Радич. Найнижчі висоти над рівнем моря – біля сіл Меденичі та Городківка, на півночі Дрогобицького району на межі із Львівським. На схему було додано горизонталі з інтервалом 100 м.

Фіксуючи максимальні і мінімальні значення висот, а також різницю висот для кожної фрагменту території аналізу, отримуємо перепад висот у радіусі 7 км. Ті фрагменти території, які мають перепад висот від 300 вважаються гірськими. Відповідно, за цією умовою 832 із 1269 квадратів вважаються у роботі гірськими.

За результатами аналізу двох типів територій – з висотами 1000 м - 1500 м та 300 м - 1000 м, відповідно до методики, “гірськими” територіями вважаються 882 кластери із 1658 (53%), а Дрогобицький район – гірським.

Наступний критерій – **оцінка чисельності “гірського” населення**, проводиться за даними про чисельність населення на 1 км² (за кластерами) на топографічних гірських територіях. За умови >50 % розміщення населення на гірських територіях, район теж зараховують до категорії “гірських”.

Для Дрогобицького району (загальним населенням 240821 людей) співставляємо дані щодо кількості населення у кластерах, які було отримано на попередніх етапах при визначенні щільності населення, із даними топографічно гірських кластерів. В результаті 390 кластерів із 882 “топографічно гірських” містять населення, яке у сумі складає 101575 людей (42% населення району), у той час, як на “топографічно не-гірських” територіях проживає 139246 людей

Схеми поширення характеристик «гірський регіон»

Рис. 1. Гірські райони та ОПЗФ

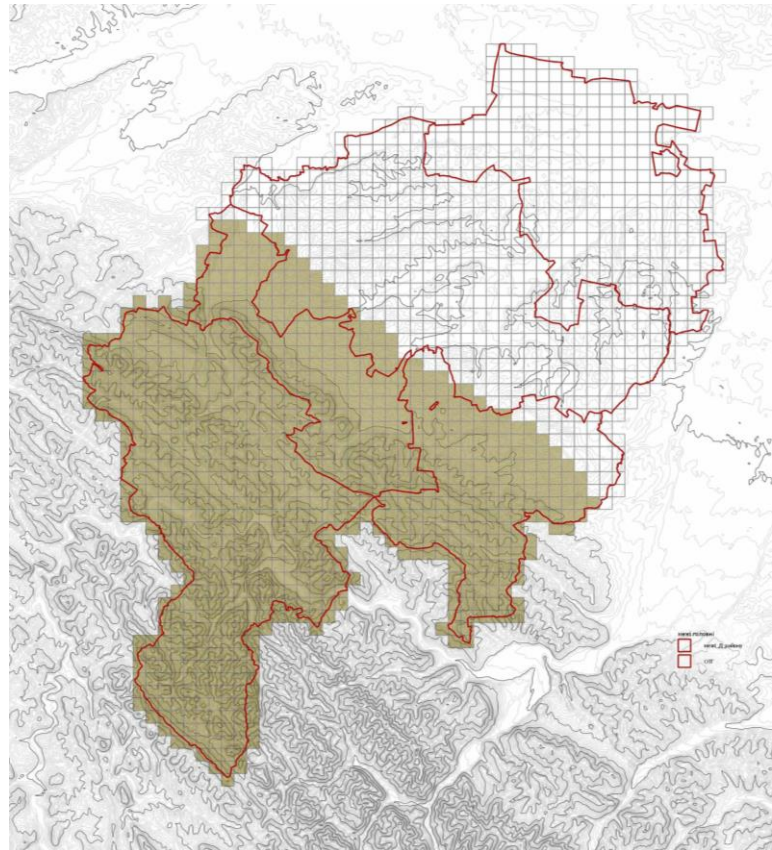
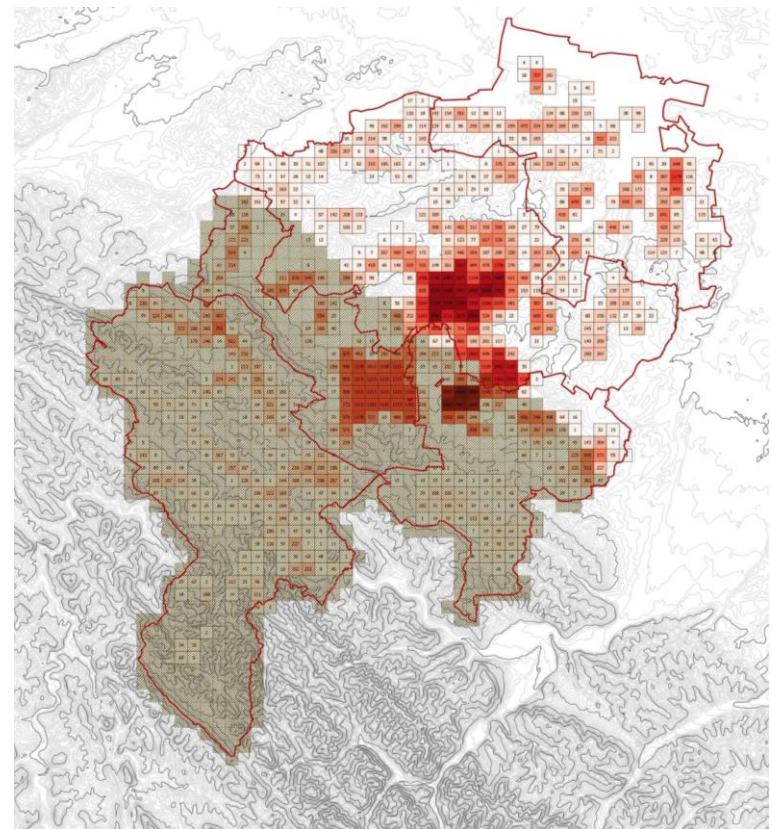


Рис. 2. Картограма щільності населення в гірських та рівнинних територіях Дрогобицького району



Примітка: власне опрацювання на основі даних OpenStreetMap

(58% населення району). Основним фактором що визначає приналежність населення Дрогобицького району до не-гірського є розміщення м. Дрогобич (всього 74610 людей, або 31% населення району) та на топографічно не-гірській території, хоч і межа міста безпосередньо межує з гірськими територіями. Крім того, більша частина м. Стебник (всього 20 511 людей) знаходиться на не-гірських територіях. Отже, населення Дрогобицького району не вважається “гірським”, що за даним критерієм не відносить район до “гірського”.

Отже, за результатами аналізу **топографічно гірських територій**, Дрогобицький район вважається гірським, натомість за **оцінкою чисельності “гірського” населення**, район гірським не вважається. Відповідно до методики ЄС, гірським є субрегіон, який відповідає хоча б одному з цих двох критеріїв, отже **Дрогобицький район є гірським** та відповідно до класифікації належить до категорії субрегіонів *“з > 50% території є топографічно (фізико-географічно) гірськими”*.

Природно-заповідний фонд

Мережа територій та об’єктів природно-заповідного фонду (ОПЗФ) на території Дрогобицького району, згідно загального списку Львівської області (<https://deplv.gov.ua/merezha-terytorij-ta-obyektiv-pryrodno-zapovidnogo-fondu/>), налічує загалом 39 об’єктів усіх типів (таб. 4.6).

В переважаючій більшості (за площею покриття) ОПЗФ локалізовані в межах гірських територій (рис. 2). Лінійна структура їх розміщення створює умови для формування екологічного тематичного туристичного маршруту, з початком в Дрогобичі.

Перехресний аналіз картосхеми щільності населення та локалізації цінних природних ландшафтів вказує на потенційну загрозу антропогенного тиску для малих локальних, непов’язаних в мережу, об’єктів природи в урбанізованому ядрі агломерації. Натомість, переважаюча більшість ОПЗФ локалізовані в малозаселених гірських районах і не піддаються прямому антропогенному тиску.

Таблиця 4.6 ОПЗФ

№	Назва	№ у переліку по Львівській обл.	Координати: X (EPSG: 32634)	Координати: Y (EPSG: 32634)*
<i>Національний природний парк (загальнодержавне значення)</i>				
1.	Національний природний парк „Сколівські Бескиди“	10	665066,8001	5441011,882
2.	Націон. прир. парк „Бойківщина“	12	663479,3001	5443049,174
<i>Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва (загальнодержавного значення)</i>				
3.	Адамівка	53	681791,0871	5460851,18
4.	Ландш. заказник місцев.значення			
5.	Бориславський	77	676933,8561	5457388,003
<i>Лісовий заказник місцевого значення</i>				
6.	Воля Якубова	114	683324,55	5477238,61
7.	Гаївка	120	696444,9398	5464866,316
<i>Заповідне урочище місцевого значення</i>				
8.	Підбуж	157	654792,8764	5464736,768
9.	Лази	184	692874,7459	5462770,826
<i>Дендрологічний парк місцевого значення</i>				
10.	Екопарк Студентський	193	681539,0998	5469649,228
<i>Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення</i>				
11.	Парк ім.Б.Хмельницького	229	682136,7897	5466741,941
12.	Парк ХІХ ст.	231	681833,51	5469709,593
13.	Парк ім.генерала Васильєва	230	682124,9479	5469352,506
<i>Комплексна пам'ятка природи місцевого значення</i>				
14.	Стежка Івана Франка	275	672087,0881	5471038,032
<i>Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення</i>				
15.	Бук червонолітий	339	681232,6241	5470067,049
16.	Магнолія китайська	345	681896,2873	5469857,587
17.	Оцтове дерево	346	681834,5511	5469863,099
18.	Група тисів (4 екз.)	343	681659,2647	5469804,67
19.	Група туй західних (7 екз.)	344	681606,8992	5469784,827
20.	Група магнолій	340	681920,5407	5469522,448
21.	Гінкго	338	682298,1232	5469226,997
22.	Група сріблястих смерек	341	684807,8064	5469823,412
23.	Бук червонолітий (2 екз.)	342	680520,4539	5469306,923
24.	Два вікові дуби	347	682313,5572	5463162,32
25.	Тис ягідний	353	681861,5607	5461111,248
26.	Бук плакучої форми	352	682187,8801	5461504,815
27.	Дугласія	357	683316,769	5447485,206
28.	Віковий дуб	112	n/a	n/a
<i>Геологічна пам'ятка природи місцевого значення</i>				
29.	Бориславська розріз палеогену	451	674800,9849	5461048,957
30.	Нафтова свердловина № 298	452	677693,822	5460843,908
31.	Красний Камінь	464	686633,4314	5446892,649
<i>Гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення</i>				
32.	Два джерела мінеральної води	417	669918,9305	5456525,688

№	Назва	№ у переліку по Львівській обл.	Координати: X (EPSG: 32634)	Координати: Y (EPSG: 32634)*
33.	Водоспад Лазний	443	670679,6076	5446612,632
33.	Джерело № 11 (колишня "Юзя") курорту "Трускавець"	442	681580,9921	5460775,006
34.	Джерело № 1 "Нафтуса"	439	682144,8853	5461098,57
35.	Джерело № 6 ("Едвард")	440	682023,0668	5461090,853
36.	Джерело №7 ("Фердинанд")	441	682196,6996	5461279,919
<i>Пралісова пам'ятка природи місцевого значення</i>				
37.	Зубрицька	468	662143,3535	5438717,099
38.	Східницька	470	663474,5434	5448500,554

Примітка: Координати об'єктів та територій природно-заповідного фонду подано у системі EPSG: 32634 (WGS 84 / UTM zone 34N). Для полігональних об'єктів (територій) координати вказано для їх центрів. Розміщення є орієнтовним, взятим із відкритих джерел.

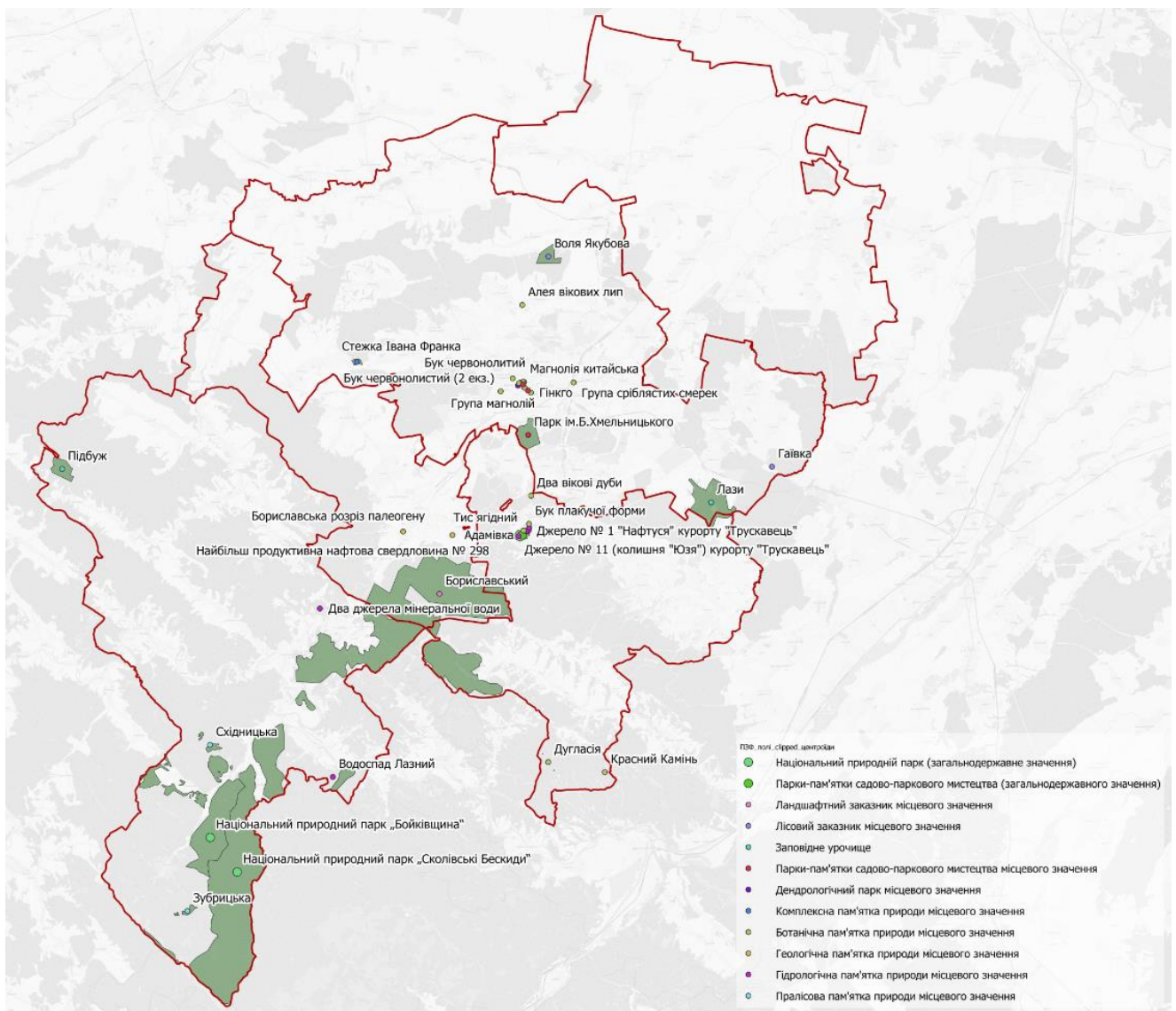


Рис. 2. Об'єкти природно-заповідного фонду

Примітка: картосхема виконана на основі даних реєстру ОПЗФ та даних OpenStreetMap

Об'єкти інфраструктури.

Для отримання максимальної кількості даних про інфраструктурні об'єкти у роботі застосовано два підходи: а – аналіз громадських будівель; б – аналіз “визначних місць”. Використовуючи дані OpenStreetMap із подальшим імпортом у QGIS сумарно отримана 2614 інфраструктурних об'єкти різного функціонального призначення, загальною кількістю 40 категорій.

Наглядним є скупчення «хмари інфраструктурних точок» в містах та смт. – центрах ОТГ, за винятком смт. Східниця, в якому станом на 12.07.2021 зафіксовано лише 13 об'єктів інфраструктури.

“Визначні місця” тематично погруповано на десять категорій:

10. Об'єкти побутового обслуговування, іншими словами зручності (*key=amenity*). В межах району виявлено 2601 об'єктів усіх під категорій (Таб. 4,7, рис. 1).

11. . Інфраструктурні об'єкти дозвілля (туристично-розважальні, оздоровчі, спортивні) . В межах району нараховано 399 об'єктів усіх під категорій (Таб. 4, 7, рис. 2).

12. Об'єкти туризму. В межах району виявлено 550 об'єктів усіх під категорій (Таб. 4, 7, рис. 3).

13. Об'єкти водного туризму – джерела, водопади. В межах району є лише 14 об'єктів усіх під категорій (Таб. 4,7, рис. 4).

14. Об'єкти підприємницької діяльності. В межах району занесених до даних OpenStreetMap є лише 50 об'єктів усіх підкатегорій (Таб. 4, 7, рис. 5).

15. Об'єкти історико-культурної цінності . В межах району налічується 479 об'єктів усіх підкатегорій (Таб. 4, 7, рис. 6).

16. Об'єкти охорони здоров'я. В межах району 176 об'єктів.

17. Офісні об'єкти. В межах району 122 об'єктів усіх підкатегорій.

18. Об'єкти торгівлі. В межах району 1139 об'єктів усіх підкатегорій.

19. Спортивні об'єкти. В межах району 135 об'єктів.

Історичні міста – Дрогобич, Борислав, Моршин, Трускавець та в меншій мірі смт. Східниця мають видиме зосередження «визначних місць» та об'єктів.

Натомість центр ОТГ на півночі Дрогобицького району - смт. Меденичі слабо виражені як територія «визначних місць» та пам'яток.

На решті території Дрогобицького району фіксується умовно рівномірне низьке зосередження інфраструктурних об'єктів та визначних місць (Таб. 4, 8). Це території, що були класифіковані раніше у роботі як сільські території аграрного спрямування, частина з яких розташовані у *гірській місцевості*.

Подальше уточнення у роботі класифікації населених пунктів за показником «гірські» дає можливість позиціонувати їх як потенційно рекреаційні а не сільські (Баранецький Т., 2017) позаяк, південні схили Карпатського хребта, в межах яких локалізована частина Дрогобицького району не має розвинутого аграрного спрямування в силу складних для сільської діяльності схилів.

Дрогобицька агломерація, в основі якої була видобувна галузь, на сьогодні не має мотивації, ресурсів та моделей функціонування, які були умовою на час її формування. Натомість, актуалізувалися інші чинники, як наявні джерела мінеральних вод, гірські ландшафти та історико-культурна спадщина, що є в основі розвитку туристичної галузі.

4.3. Зв'язки як чинник розвитку системи розселення і планувальної організації Дрогобицького району.

Для Дрогобицького району, що більше сто років функціонував у різних адміністративних одиницях та різних суспільно-економічних формах на засадах агломерування, одним з найважливіших показників у планування та розробленні стратегії розвитку є *організація зв'язків*, та *щільність охоплення* ними території (щільність транспортного покриття).

Визначальними є два типи зв'язків: переміщення населення, як трудових ресурсів та взаємозв'язок функціонування структурних об'єктів та територій – промислових, інфраструктурних, з метою обміну матеріальними та нематеріальними ресурсами у галузях промисловості, соціально-культурній, адміністрування, туризму.

«Визначні місця» Дрогобицького району за функціональними типами

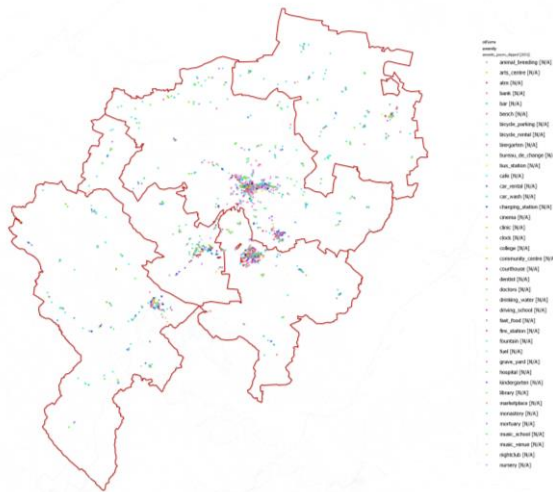


Рис. 1. Об'єкти побутового обслуговування (загалом 2 601 об'єкт)

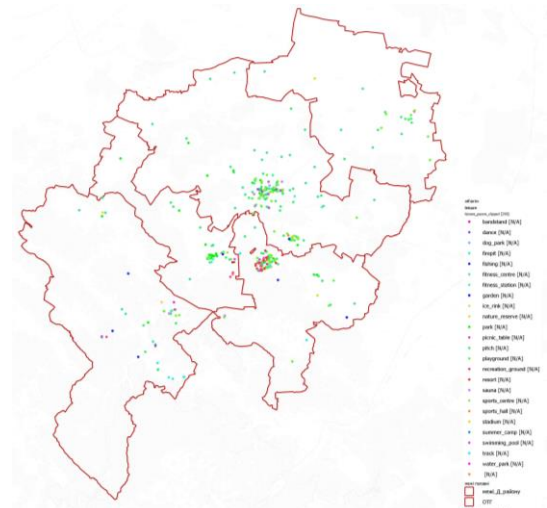


Рис. 2. Інфраструктурні об'єкти дозволя (розважальні, оздоровчі, спортивні)

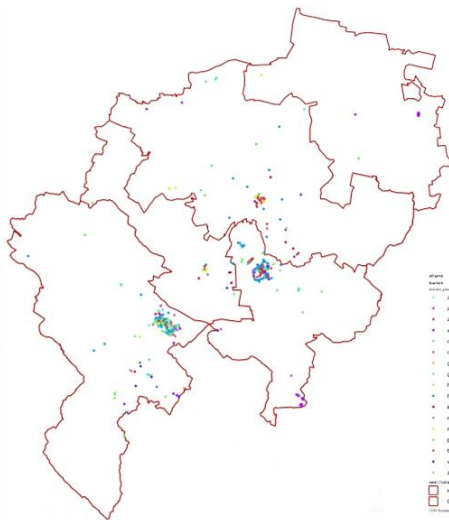


Рис. 3. Об'єкти туризму

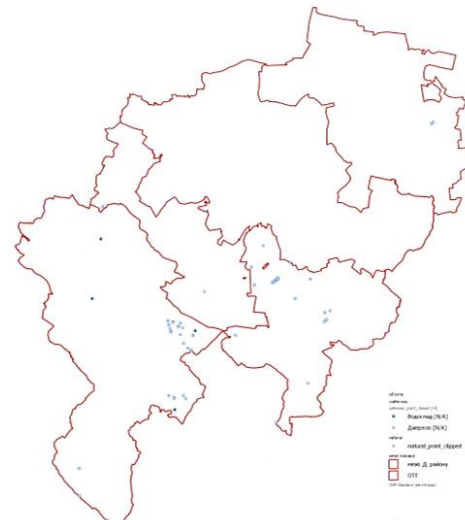


Рис.4. Об'єкти водного туризму – джерела, водопади

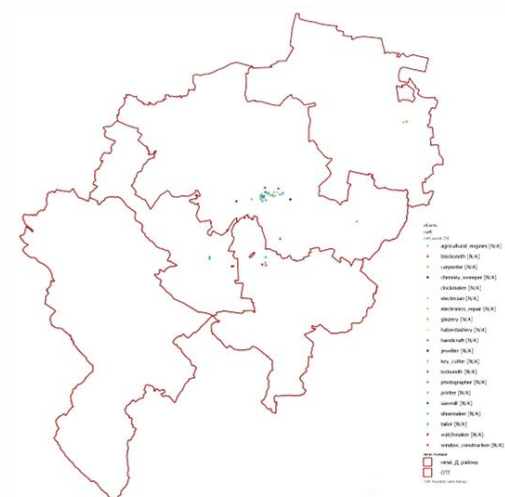


Рис. 5. Об'єкти підприємницької діяльності

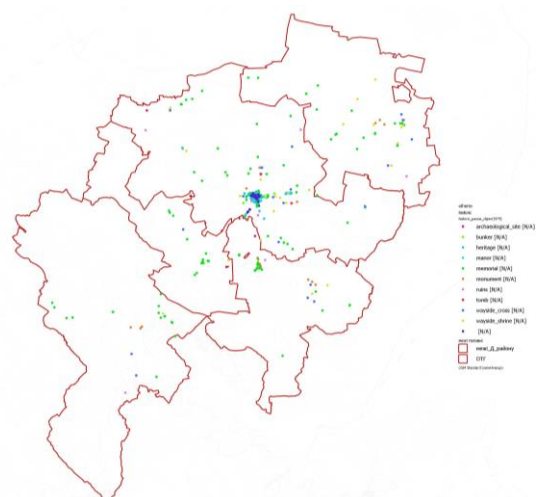


Рис.6.Об'єкти історико-культурної цінності

Примітка: власні опрацювання на основі даних OpenStreetMap

Таблиця 4.8.

Об'єкти інфраструктури Дрогобицького району (сумарні дані)

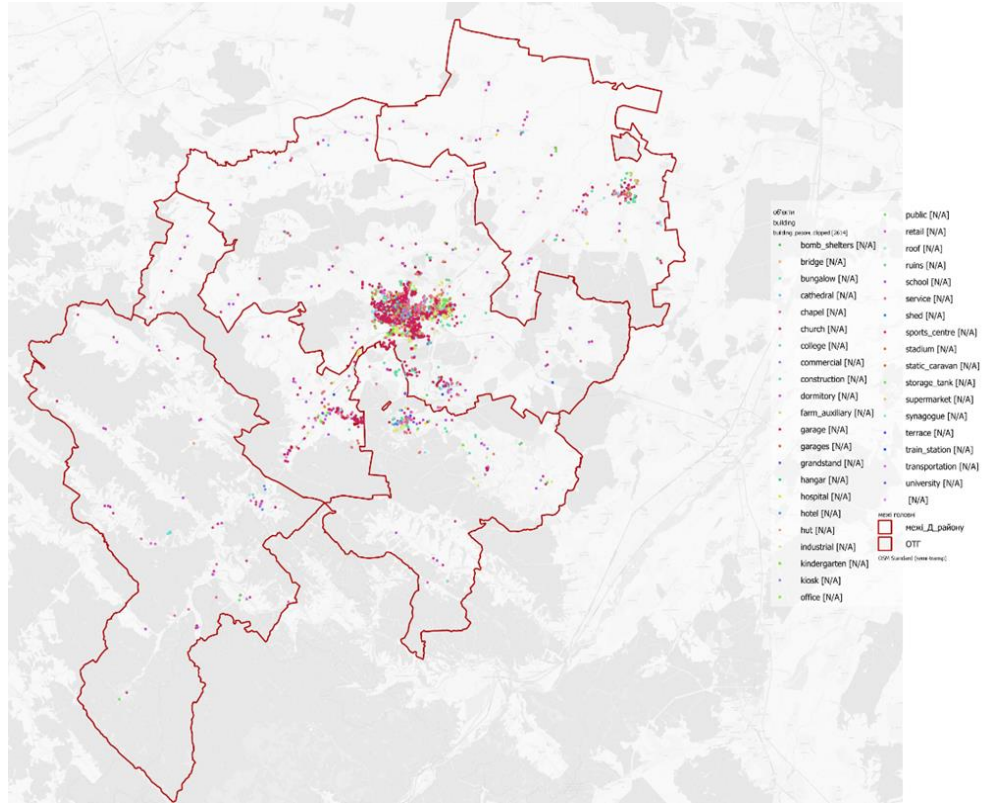


Рис. 1. Громадські будівлі

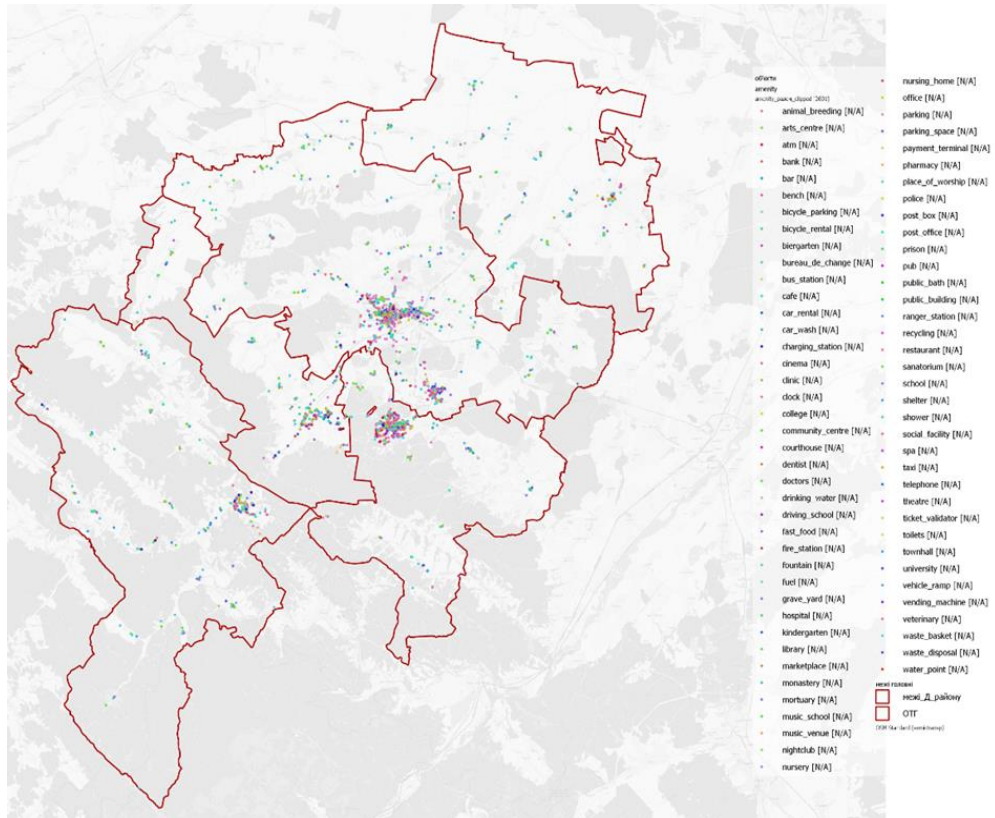


Рис. 2. Місця туристичного зацікавлення та інфраструктури

Примітка: власне опрацювання на основі даних OpenStreetMap

Зовнішня організація зв'язків

З Дрогобицьким районом межують Стрийський, Самбірський та Львівський райони. У порівнянні з Дрогобицьким, сусідні райони мають більш розвинену транспортну мережу, оскільки через їх районні центри проходять автошляхи міжнародного значення³³. Центри районів – м. Стрий і м. Самбір розміщені на майже однаковій віддалі від Дрогобича. Відстань між містами Дрогобич та Самбір автомобільним шляхом - 33 км, між містами Дрогобич та Стрий автомобільним шляхом - 29 км. М. Львів - обласний центр і найбільше місто Західного регіону України знаходиться на віддалі 80 км від м. Дрогобич (у межах агломераційної транспортної доступності, яка складає 1.5 год).

Напрямок на м. Самбір є важливим, оскільки має сполучення з міжнародною трасою, що веде до українсько-польського кордону (прикордонний перехід Кросценко (Польща) – Смільниця (Україна)). Напрямок на м. Стрий забезпечує сполучення Дрогобицького району на міст Івано-Франківськ і Тернопіль; також через Стрийський район відбувається сполучення із Закарпатською областю та містами Мукачево і Ужгород, та наявними прикордонними переходами із Закарпатської області у Словаччину, Угорщину.

Безпосередньо через Дрогобицький район не проходить жодних міжнародних (М), національних (Н) чи регіональних шляхів (Р). Найважливіші елементи автомобільної транспортної мережі у районі представлені лише територіальними шляхами (Т). Вони сполучають основні населені пункти – міста (Дрогобич, Борислав, Стебник, Трускавець) та селища міського типу (Східницю, Меденичі та Підбуж). Решта сіл району сполучаються дорогами місцевого значення – обласними (О) та районними/сільськими (С).

Дрогобицький район із своєю південною гірською частиною є тупиковим та слугує певного роду “перемичкою” в 62 км між містами Самбір та Стрий (рис.).

³³ Аналогічна ситуація спостерігається у залізничному сполученні Дрогобицького району, який немає безпосереднього зв'язку коліями до обласного центру – м. Львів, а весь транзит відбувається через залізничні вузли міст Самбір та Стрий.

Окреслене географічно-адміністративне розташування Дрогобицького району обумовлює обґрунтування наступної вибірки основних напрямків аналізу зовнішньої організації зв'язків району - на Львів, Самбір, Стрий, Ужгород, Мукачево.

Аналізуючи транспортне навантаження³⁴ на кожен з вказаних напрямків, отримуємо дані щодо формування «коридорів» вищої щільності транспортних потоків внутрішньорайонного значення, що задають потенціал територій у розвитку малого бізнесу у сфері торгівлі та дорожнього сервісу.

Найбільш вагомим можна вважати напрям на Львів, як обласний центр. За кількісними підрахунками «ідеальна ймовірна» максимальна щільність переміщення даним зв'язком становить 206109 чол. В то час, як максимальна щільність навантаження з Дрогобицького району до м. Самбір становить 239080 чол. Максимальна щільність навантаження до м. Ужгород через м. Самбір становить - 240809 чол. Максимальна щільність навантаження з Дрогобицького району до м. Стрий є ще вищою і становить 231022 чол., при цьому максимальна щільність навантаження через м. Стрий до м. Мукачево становить 240809 чол. (Таб. 4.9).

Тобто зв'язок через Дрогобицький район напрямку захід-схід є актуальнішим.

Отже, констатуємо, що історично-сформовані зв'язки Дрогобицьчини через міста Стрий та Самбір формують території вищого потенціалу за критерієм просторової доступності, аніж території при дорозі Львівського напрямку, що вилучає одразу два центри ОТГ – на півночі - смт. Меденичі та на півдні – смт. Східниця з активної кооперації в межах району. Слабкі зв'язки в межах району можна розглядати як «можливість» лише у випадку розвитку ізольованих районів як туристичних чи аграрних.

³⁴ Оцінку ймовірної пікової розрахункової завантаженості доріг визначається за показником кількості мешканців в поселеннях. Результатом розрахунку є транспортне навантаження, яке виражається в умовній кількості населення на один напрям, або процентному співвідношенні (найбільш навантажений напрям – 100%)

*Розвиток та функціональне використання території
у зоні впливу транспортних коридорів*

Як було сказано, Дрогобицький район межує із Стрийським, через який пролягає дорога М-06 (Е-471). Відповідно, частина земель Дрогобицького району потрапляє у 15-кілометрову зону впливу транспортного коридору³⁵. Гіпотетично, території в зоні впливу транспортного коридору мають вищий потенціал до розвитку, в силу кращих логістичних можливостей. З іншого боку, цей вплив є відносним, оскільки із важливих населених пунктів Дрогобиччини в зону потрапляє лише смт. Меденичі (3339 людей), решта охоплених зоною впливу транспортного коридору населених пунктів є малонаселеними селами, більшість з яких не мають прямого сполучення з дорогою М-06 (Таб. 4,9; рис. 6).

Як винятки, села Уличне та Орів Трускавецької ОТГ, які не мають прямого сполучення з власним адміністративним центром ОТГ – Трускавцем, і районним центром. Їх сполученням з іншими населеними пунктами реалізовується дорогами місцевого значення (сільськими, грунтовами) до магістралі М-06 у стрийському районі.

Внутрішня організація зв'язків між громадами та населеними пунктами.

Показник просторової доступності територій Дрогобицького району до урбанізованого ядра району є одним з критеріїв потенціалу цих територій. Ранжування населених пунктів за віддаленістю від районного центру (по вулично-дорожній мережі) – м. Дрогобич здійснюється із використанням інструментарію QGIS³⁶. На основі загально сформованої мережі доріг вираховано найкоротший шлях до м. Дрогобич із кожного з 88 населених пунктів району (таб.4.11, рис. 1). У результаті було виокремлено групи населених пунктів Дрогобицького району різного типу просторової доступності до районного центру: а) група поселень урбанізованого ядра району; б) група поселень доцентрового спрямування до

³⁵ Відповідно до постанови Кабінету Міністрів №695 від 5 серпня 2020 р. “Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки”, зони впливу міжнародних транспортних коридорів - частина території України в межах 15-кілометрової доступності до міжнародних автомобільних доріг загального користування державного значення.

³⁶ детальний опис методики подано у розділі 2

Таблиця 4.9. Транспортне навантаження на шляхи Львівської області від Дрогобицького району (переміщення людей в день)

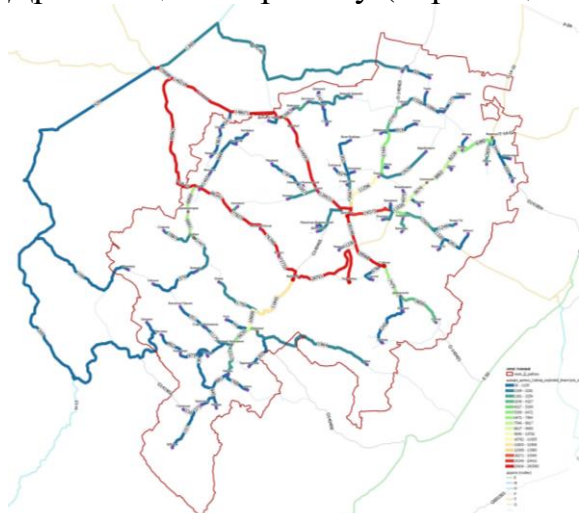


Рис. 1. Щільність транспортного потоку з Дрогобицького району до м. Самбір

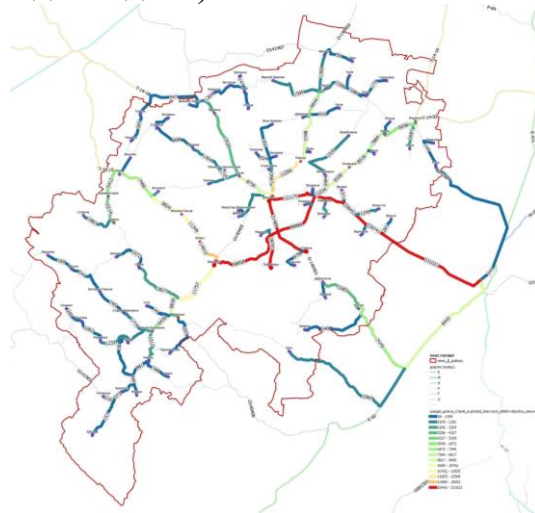


Рис. 2. Щільність транспортного потоку з Дрогобицького району до м. Стрий

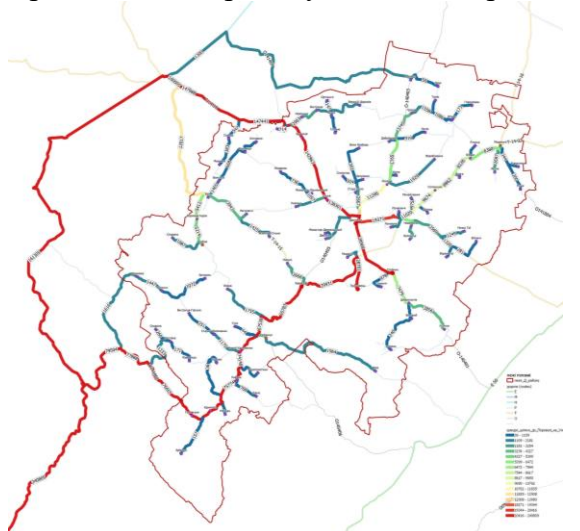


Рис. 3. Щільність транспортного потоку до м. Ужгород (через м. Самбір)

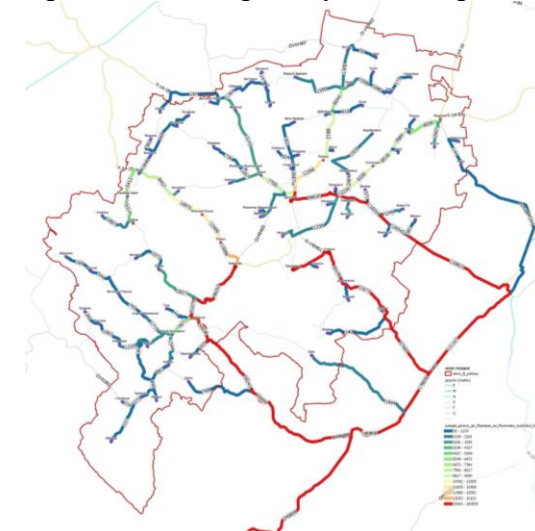


Рис. 4. Щільність транспортного потоку до м. Мукачево (через м. Стрий)

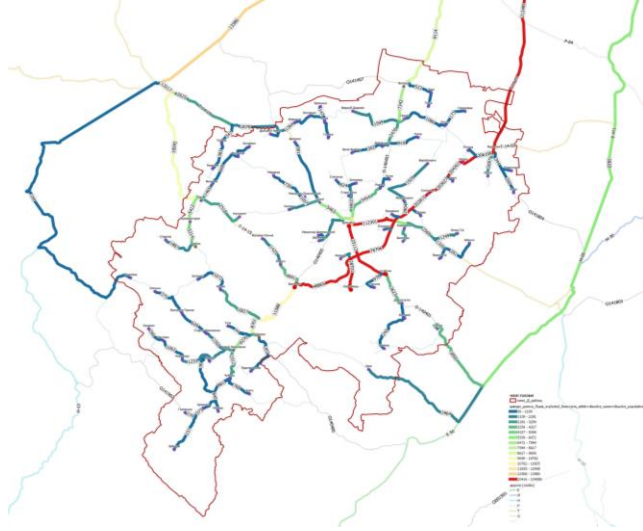


Рис. 5. Щільність трансп. потоку до м. Львів

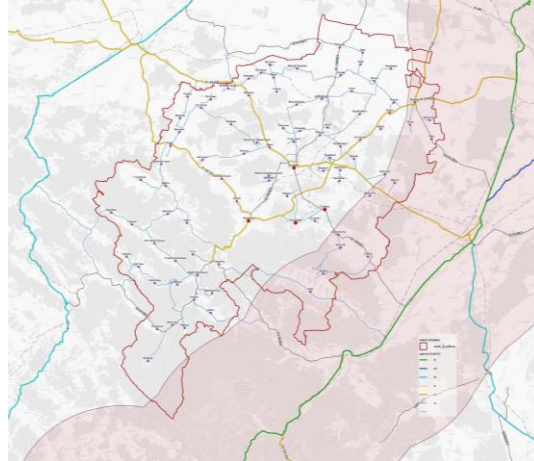


Рис.6. Зона впливу транспортного коридору

Примітка: власні результати на основі опрацювання даних OpenStreetMap

Таблиця 4.10 Моделі просторової доступності територій Дрогобицького району та транспортного навантаження на шляхи зовнішнього сполучення

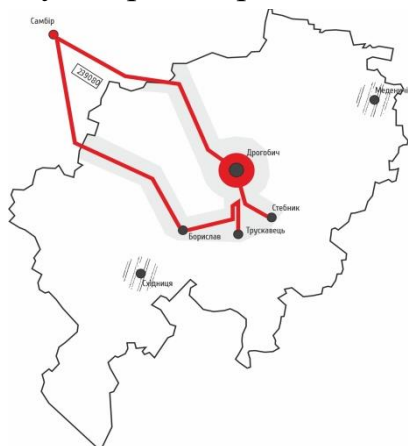


Рис. Максимальна щільність навантаження **239080** чол з Дрогобицького району до м. Самбір

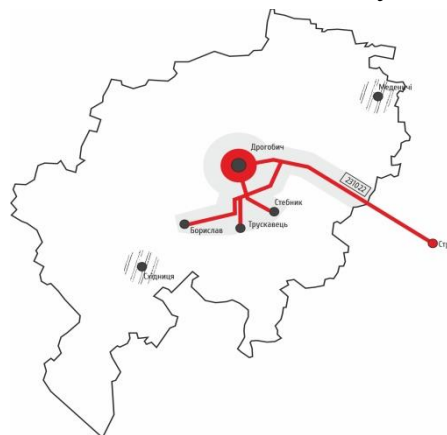


Рис. Максимальна щільність навантаження **231022** з Дрогобицького району до м. Стрий

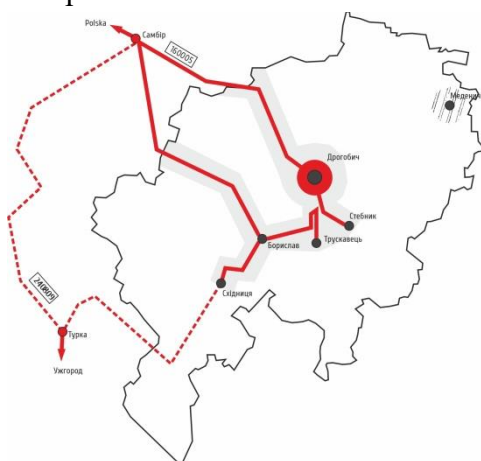


Рис. Максимальна щільність навантаження **240809** до м. Ужгород (через м. Самбір)

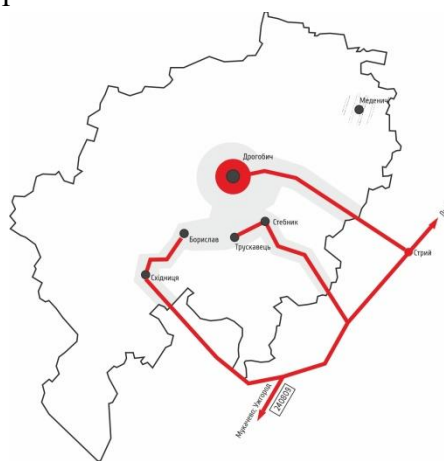


Рис Максимальна щільність навантаження **240809** до м. Мукачєво (через м. Стрий)

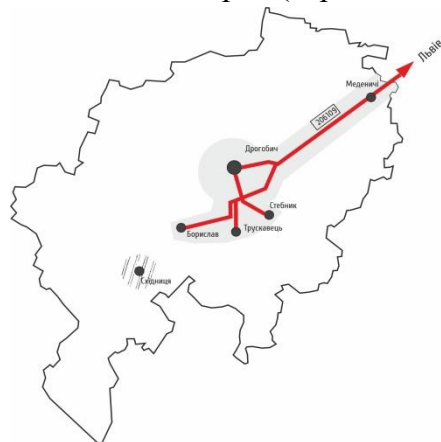


Рис. Щільність транспортного потоку **206109** до м. Львів

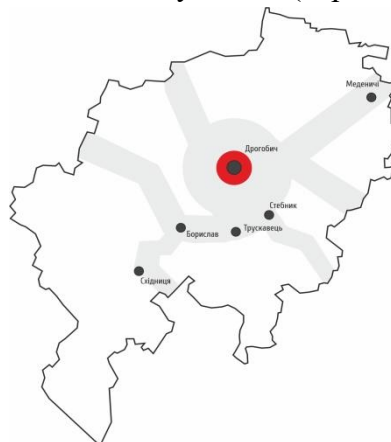
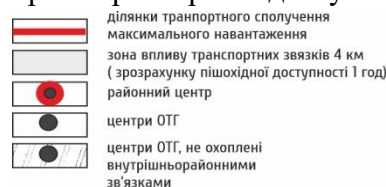


Рис. Території з вищого потенціалу за критерієм просторової доступності

Примітка: *власні результати на основі опрацювання даних OpenStreetMap*



Просторова організація Дрогобицького району

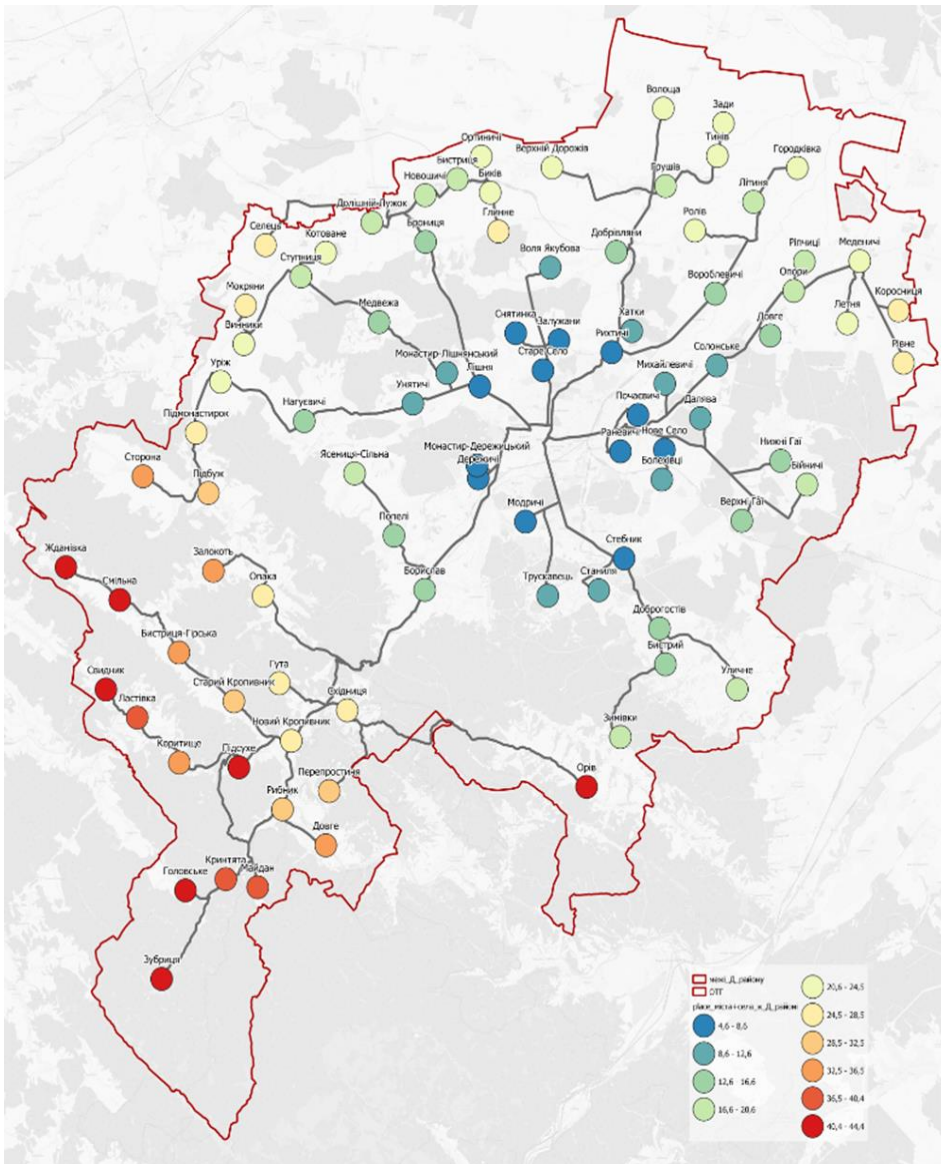
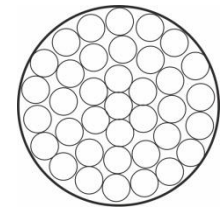
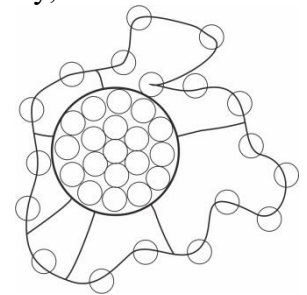


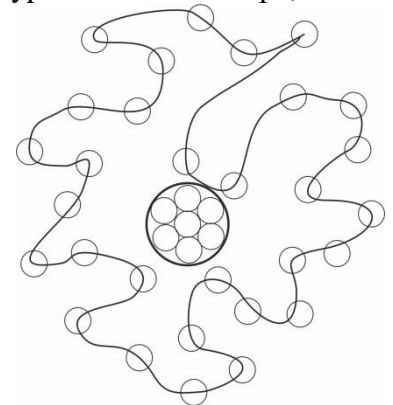
Рис. 1. Схема просторової доступності населених пунктів Дрогобицького району до районного центру (дані по віддалі для кожного з 88 населених пунктів подано у таблицях Здобатку). (власне опрацювання)



а) група поселень урбанізованого ядра району;



б) група поселень доцентрового спрямування до урбанізованого ядра;



в) група периферійних поселень з ослабленими доцентровими зв'язками.

Рис. 2. Моделі груп населених пунктів Дрогобицького району різного типу просторової доступності до районного центру.

Примітка: власні результати на основі опрацювання даних OpenStreetMap

урбанізованого ядра; в) група периферійних поселень з ослабленими доцентровими зв'язками.

Дрогобич, як районний та агломераційний центр є найважливішим містом, отже на нього припадає найбільше внутрішнього (районного) транспортного навантаження. Як уже було сказано, оцінку ймовірної пікової розрахункової завантаженості доріг визначається за показником кількості мешканців в поселеннях на напрямках їх транспортного зв'язку із м. Дрогобич. Результатом розрахунку є транспортне навантаження, яке виражається в умовній кількості населення на один напрям. (Таб. 4.12).

Визначення *інтегрованості територій Дрогобицького району* відбувається за даними сумарного транспортного навантаження на дорожню мережу Дрогобицького району, шляхом накладання отриманих кількісних показників транспортного навантаження, що враховує найважливіші зовнішні напрямки та на внутрішні дороги району.

Видимим є поділ на гірську та рівнинну частини у сформованих транспортних зв'язках. Частина території що в передгір'ї має доцентрові зв'язки з районним центром та рівномірне охоплення території мережею радіальних доріг.

Гірська частина Дрогобиччини утримує зв'язок з районним центром за посередництвом одного транспортного відрізка між м. Бориславом та смт. Східниця. Надалі даний зв'язок набуває характеру розгалуження та стає мережею з довгих тупикових доріг гірських сіл.

Сумарна схема структури транспортних зв'язків району та їх модель (таб. 4.13) свідчать про наявність периферійних поселень з ослабленими доцентровими зв'язками.

Групуючи отримані геопросторові дані щодо характеристик та потенціалу територій Дрогобицького району було сформовано та *картосхему розподілу потенціалу територій* Дрогобицького району (таб. 4.14).

Таблиця 4.12. Транспортне навантаження зв'язків Дрогобицького району

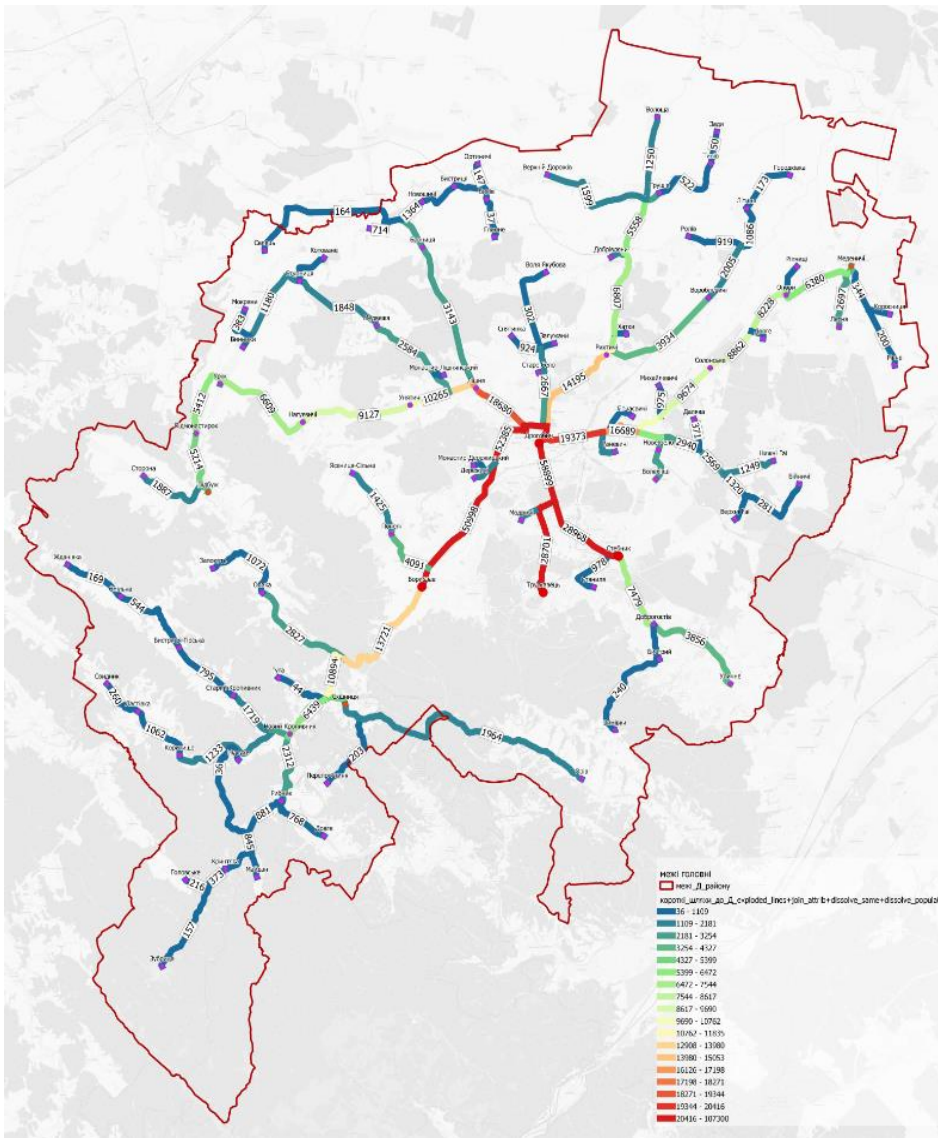
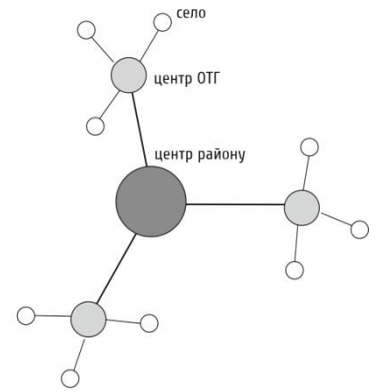
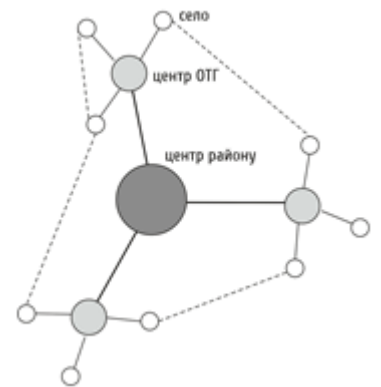


Рис. 1. Схема найбільш навантажених напрямів до м. Дрогобиць (власне опрацювання)



а) існуюча децентрована модель зв'язків району;



б) гіпотетична «ідеальна» сіткоподібна модель зв'язків району;

Рис. 2. Модель зв'язків населених пунктів Дрогобицького району

Структура та модель транспортних зв'язків Дрогобицького району

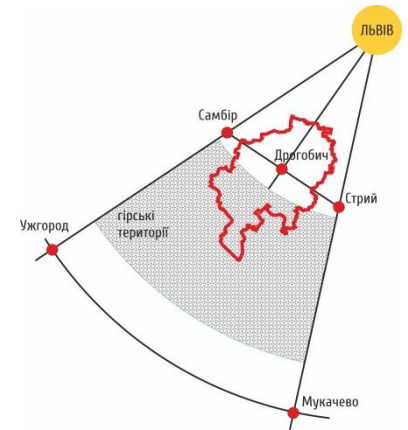
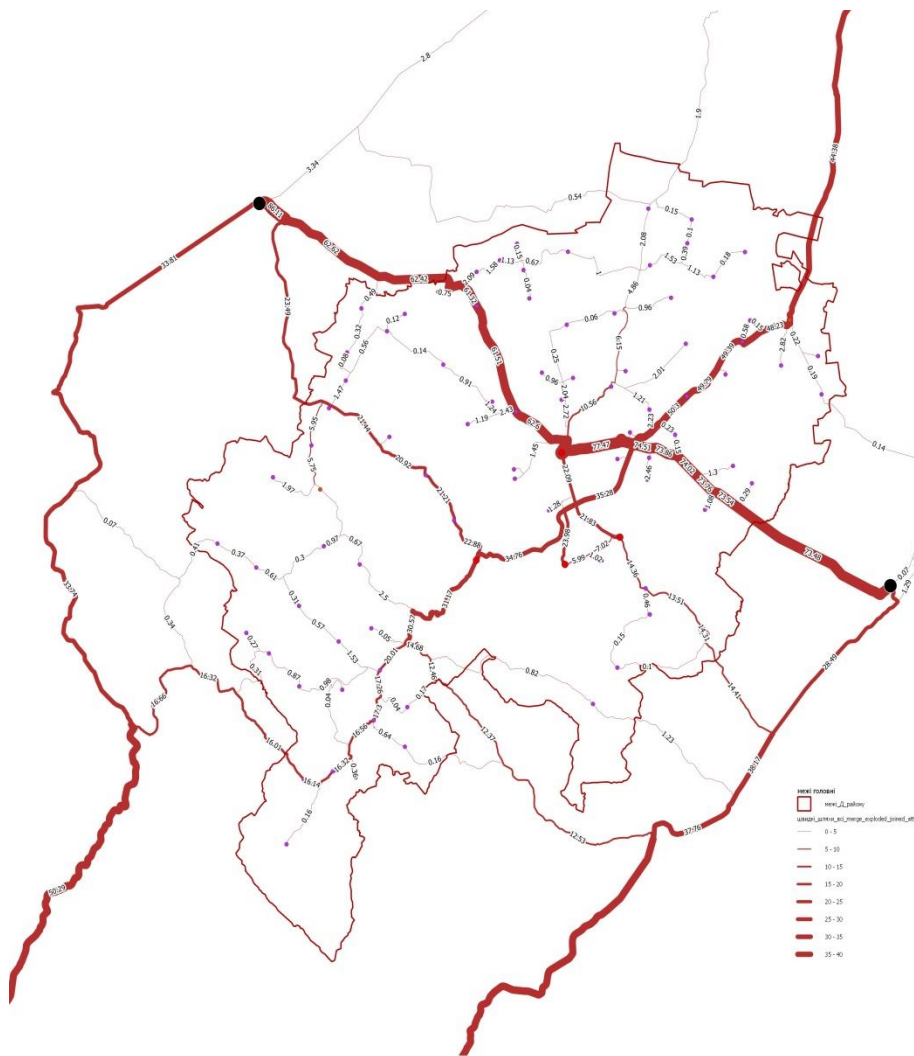


Рис. 2. Модель Дрогобицького району в системі транспортних зв'язків

Рис. 1. Структура транспортних зв'язків

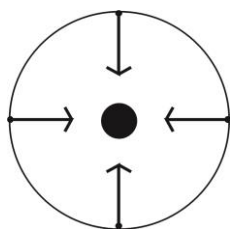


Рис. 3. Зв'язки внутрішні системи є різнопорідні та різнорангові: між ОТГ, поміж центральним містом та рештою поселень району, поміж населеними пунктами в межах ОТГ

Примітка: власне опрацювання

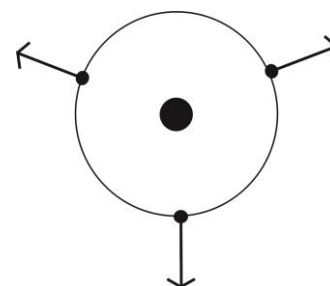
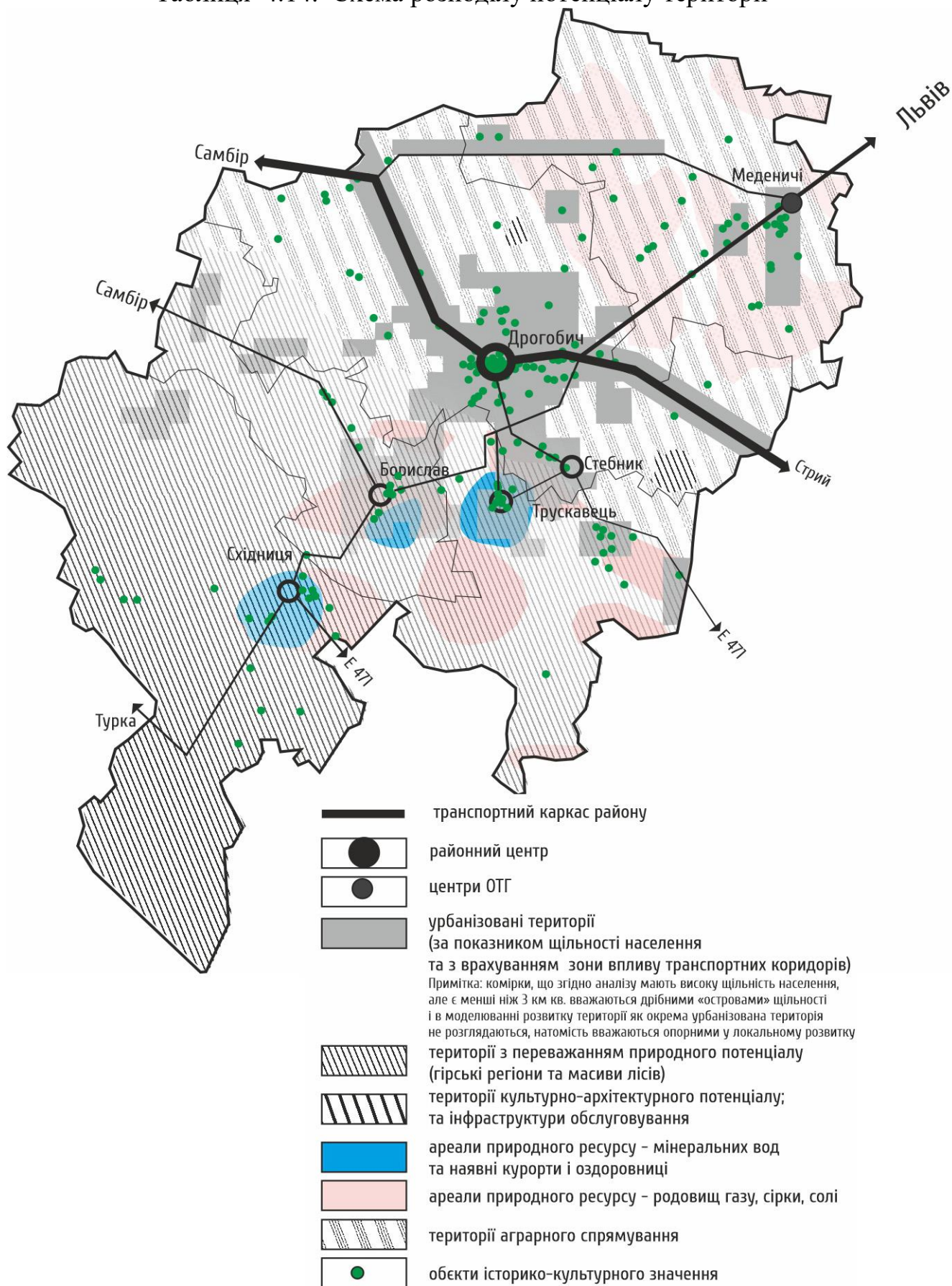


Рис. 4. Зв'язки зовнішні системи: поміж центральними містами району та області, поміж центральним містом району та центральними містами сусідніх районів

Таблиця 4.14. Схема розподілу потенціалу території



Примітка: власні результати на основі опрацювання даних OpenStreetMap

ВИСНОВКИ ЗА 4 РОЗДІЛОМ.

1. Аналіз отриманих у роботі даних Дрогобицького району шляхом опрацювання карт геопросторових даних OpenStreetMap в QGIS дозволив виокремити локальні території, відмінні за показниками: щільності населення, транспортної доступності, наявності об'єктів історико-культурного значення; виокремити території відмінних рельєфних характеристик та територій з сировинними ресурсами.

Виконане дослідження дало змогу виділити основні *функціональні типи ландшафтів* - *урбанізовані, аграрні, рекреаційні та ресурсно-промислові*. В межах Дрогобицького району встановлено наближені співвідношення цих ландшафтів: *урбанізовані – біля 10% від території, аграрні – 26%, рекреаційні – 51% та ресурсно-промислові – 13%*. В більшості, в межах територій накладаються по дві та більше ознак типів і отримуємо розширену варіантну типологію: *урбанізовані ресурсно-промислові, урбанізовані рекреаційні ландшафти, ресурсно-промислові аграрні ландшафти та ін.*

2. Картографічні дослідження дали змогу виділити 7 географічних районів що мають однопорідні ресурси та можливість розвитку за спільними містобудівними принципами у межах Дрогобицького району при п'яти наявних адміністративних одиницях - ОТГ:

- *урбанізоване ядро* Дрогобиччини, утворене на основі спільного ресурсно-сировинного потенціалу з групи міст Дрогобич, Борислав, Стебник, Трускавець, з наявними найбільш вираженими і згрупованими ресурсами району – природним сировинним ресурсом промислового характеру (калійні солі, нафта, природний газ) та лікувально-оздоровчого спрямування - мінеральні джерела, окремі з яких є унікальні за лікувальними властивостями. Ресурс історико-культурного значення теж в більшій мірі зосереджений в межах урбанізованого ядра;

- *район пограниччя* рівнинного та гірського ландшафту, в межах якого локалізовані родовища нафти та калійних солей, джерела мінеральних вод; за характером зв'язків район немає видимого тяжіння до конкретного міста;

- *північно-східний аграрний район*, містить родовища природного газу та перспективні родовища калійних солей. Характер зв'язків є ситуативний. Адміністративні послуги населення отримує в Дрогобичі, натомість побутові потреби реалізують як в Дрогобичі так і Самборі та Львові; має активні зв'язки з Львівською агломерацією;

- *північно-західний аграрний район*, має активні зв'язки з Самбірщиною;

- *південно-східний район*, без вираженого функціонального спрямування, утримує зв'язки з Стрийщиною;

- *південно-західний гірський район* з перепадом висот до 300 м.;

- *південно-західний гірський район* зі значним перепадом висот понад 300 м, що за характером зв'язків немає видимого тяжіння до урбанізованого ядра, є найменш інтегрованим у структуру агломерації, проте володіє цінним природно-рекреаційним ресурсом – гірськими ландшафтами; поріг 120 хвилинної транспортної доступності від обласного центру формує відмінні від решти території агломерації, вимоги до інфраструктури обслуговування як населення так і туристичних потоків.

Частково межі функціональних типів ландшафтів узгоджуються з межами об'єднаних територіальних громад.

З однієї сторони така мозаїчність ресурсних характеристик ускладнює розвиток територій ОТГ, оскільки не можуть бути застосовані єдині підходи для усіх земель в складі ОТГ та меншими є можливості кластерної співпраці між ОТГ. З іншої сторони, відмінності територій в межах ОТГ дають ширшу палітру діяльності в межах ОТГ, без транспортних перевитрат.

3. Принциповою умовою реалізації ефективності функціонування значних територій за агломераційними принципами є раціональність внутрішніх та зовнішніх зв'язків. Трудові маятникові поїздки Дрогобицького району є доцентровими – з периферійних аграрних територій до урбанізованого ядра району та санаторно-курортного ядра, що є сателітом першого.

4. За сумарним показником *географічної відстані* територій поселень до міста що має більше 50 тис. нас. та *низької щільності населення* у сільських

регіонах, визначено території «ізолюваності та підвищеного ризику соціальної відчуженості населення».

5. Базові ресурси району - видобувна та переробна промисловість та її об'єкти, освоєні мінеральні джерела та санаторно-курортна інфраструктура були сформувані у минулі десятиліття при плановій промисловоорієнтованій економіці. Докорінна зміна економіки на ринкову з переорієнтацією на третинні галузі вимагає зміни місто утворюючих функцій.

На карті видимими осередками розвитку залишаються міста Дрогобич, Борислав, Трускавець та Стебник, що формували агломерацію. За їх межами впливу – стагнація – поодинокі інфраструктурні об'єкти, переважно в зоні дії транспортних зв'язків.

Сформувався характерний «поляризований простір» (за Ж. Баудевілем), де *центральні осередки* – міста з розвинутою сферою послуг, є більш важливими для прилеглих сіл, аніж розвиток промисловості, яка має другорядну роль.

6. Через Дрогобицький район, південна частина якого є гірською, не проходять вагомі зв'язки напрямку північ-південь. Можна казати, що район є тупиковим. Натомість, зв'язок через Дрогобицький район напрямку захід-схід є перспективним, оскільки має продовження із заходу - до українсько-польського кордону (прикордонний перехід Кросценко (Польща) – Смільниця (Україна), зі сходу забезпечує сполучення Дрогобицького району з містами Івано-Франківськ і Тернопіль, з подальшим сполученням на схід. По-суті, фрагмент сполучення через Дрогобицький район реалізує можливість актуалізації транспортного коридору України Схід-Захід, як найближчого до гірського масиву Карпат, паралельно до уступу рельєфу.

Підсумовуючи аналіз наявних зв'язків Дрогобиччини, завдання оптимізації у функціонально-планувальній структурі є вирівнювання просторової доступності.

РОЗДІЛ 5. ПРОСТОРОВО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ ДРОГОБИЦЬКОГО РАЙОНУ НА ЗАСАДАХ АГЛОМЕРУВАННЯ

У п'ятому розділі синтез отриманих кількісних показників та висновків емпіричних досліджень виконано як концептуальне моделювання напрямів містобудівного розвитку Дрогобицького району на засадах агломерування.

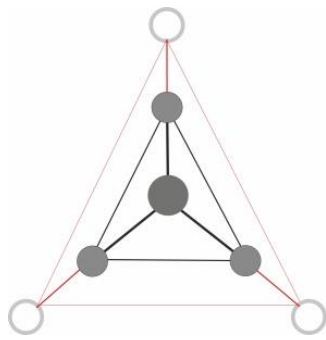
5.1. Оновлення структури просторових зв'язків.

Згідно класифікації та визначення поліцентричності³⁷ Дрогобицьчина за показниками станом на сьогодні є морфологічно поліцентричною агломерацією. У її розвитку до уваги беруться розмір міст та їх взаємне розташування. Натомість первинно, при формуванні Дрогобицької агломерації, вона закладалася як функціонально поліцентрична, де в основі враховується «економічна спеціалізація центрів та взаємодія між ними» (Голвазін О, 2015). Характерні для Дрогобицької агломерації: територіальна концентрація промисловості, інфраструктурних об'єктів, навчальних закладів і висока щільність населення в урбанізованому ядрі класифікують її в минулому як промислову з активними внутрішньо-агломераційними зв'язками поміж виробництвом і населеними пунктами з робочою силою, та зовнішньо-агломераційними зв'язками збуту (рис. 1, А).

Насьогодні найбільші різнофункціональні вузли розвитку з осередками у містах Дрогобиць-Борислав, Трускавець, Східниця слабо взаємодіють один з одним. Посередником у внутрішніх та зовнішніх зв'язках агломерації виступає адміністративний центр (рис. 1, Б).

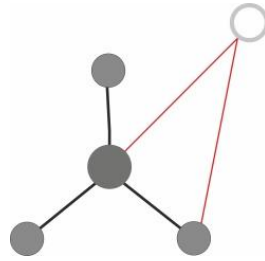
Збалансування первинної моделі та існуючої є питанням розміщення нових функцій та реструктуризації зв'язків, що сумі очікувано покращать ефективність використання земель (рис. 1, В).

³⁷ виділяються два аспекти поліцентричності у просторовому розвитку – *морфологічний*, що базується на ієрархії міст, та *функціональний*, що враховує економічну складову і взаємодію. (Голвазін О, 2015).



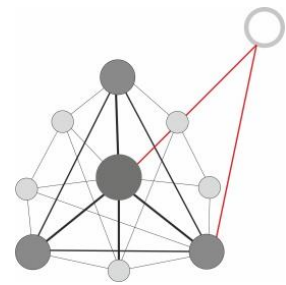
А) Функціонально поліцентрична структура (на час формування)

XX ст.



Б) Морфологічно поліцентрична структура (існуючий стан)

поч. XXI ст.



В) Розсіяно-просторова структура (прогнозована)

до сер. XXI ст.

Рис. 1. Генеза моделі Дрогобицької агломерації

Примітка: розроблено автором

При визначенні планувальних пріоритетів особливої уваги потребують гірські, сільські та старопромислові території району.

Оскільки завданнями у розвитку агломерації є «координація й спільні дії... в культурі, науці, освіті, торгівлі, забезпеченні ефективного громадського транспорту; просування ... цього простору, як єдиного цілого» (Дьомін М. М., Маршал Тадеуш, Габрель М. М., 2019), основним чинником у взаємодії та синергії об'єктів та територій на агломераційних засадах є зв'язки.

Підсумовуючи аналіз наявних зв'язків Дрогобиччини, завдання оптимізації її просторово-функціональної структури є вирівнювання просторової доступності та оновлення зв'язків: а) поміж територіями-кластерами, що мають відмінні від решти характеристики та потенціал; б) поміж новими об'єктами і новими видами споживача, поза-як у постпромисловій економіці робоча сила вже не є визначальним елементом у системі зв'язків, а домінуючим є наявність «споживача» (Аврамчук Б. О., Лошакова Ю. А., 2020; Bardyn Y., Onufriv Y., 2022); - послуг; в) поміж об'єктами зацікавлення для однієї групи споживачів, до прикладу, об'єктами туристичного маршруту чи об'єктами промисловості.

Оновлення зв'язків між територіями-кластерами як територіями підвищеної концентрації певного виду діяльності у поєднанні природних умов і ресурсів, а також соціально-економічних чинників (функціональної диференціації) є пріоритетним. За підсумками виконаного дослідження виділено 7 ресурсно-географічних зон у межах Дрогобицького району при наявних 5 адміністративних одиницях - ОТГ.

Згідно формулювання суспільно - географічних законів (Паламарчук М., Пистун Н., Шаблій О., 1980), змодельовано організацію Дрогобицького району, як сукупності різнопотенціальних територій, що взаємодіють між собою через посередництво впорядкованої множини зв'язків, як агломераційна система (за П. Хагетом (1979) (Таблиця 5.1).

При промислово-туристичному спрямуванні у розвитку Дрогобищини, яке підтверджується наявною містобудівною документацією (Львівська область. Схема планування території, 2009) та науковими дослідженнями (Одрехівський М. В., 2002; Мізерник І.Д., Бугай Б.І., Одрехівський М.В., Франків Н.Б., 2006; Соснова Н. С., Бардин Ю. В., Леник Ю. Ю., 2020) пріоритетними є лише основні зв'язки, при цьому все більше ізолюються слабо інтегровані території. Географічна відстань впливає на доступ до можливостей. У віддалених сільських територіях ізолюваність мешканців є ризиком соціальної відчуженості населення³⁸. Території за показниками низької щільності населення з одиночною великою географічною відаллю до міста (часу руху автомобіля, необхідного для досягнення міста з чисельністю жителів понад 50 тис. осіб) є територіями «найнижчих можливостей».

Так, урбанізоване ядро, сформоване групою різнопотенціальних міст, ресурсним та людським потенціалами, та з адміністративними повноваженнями

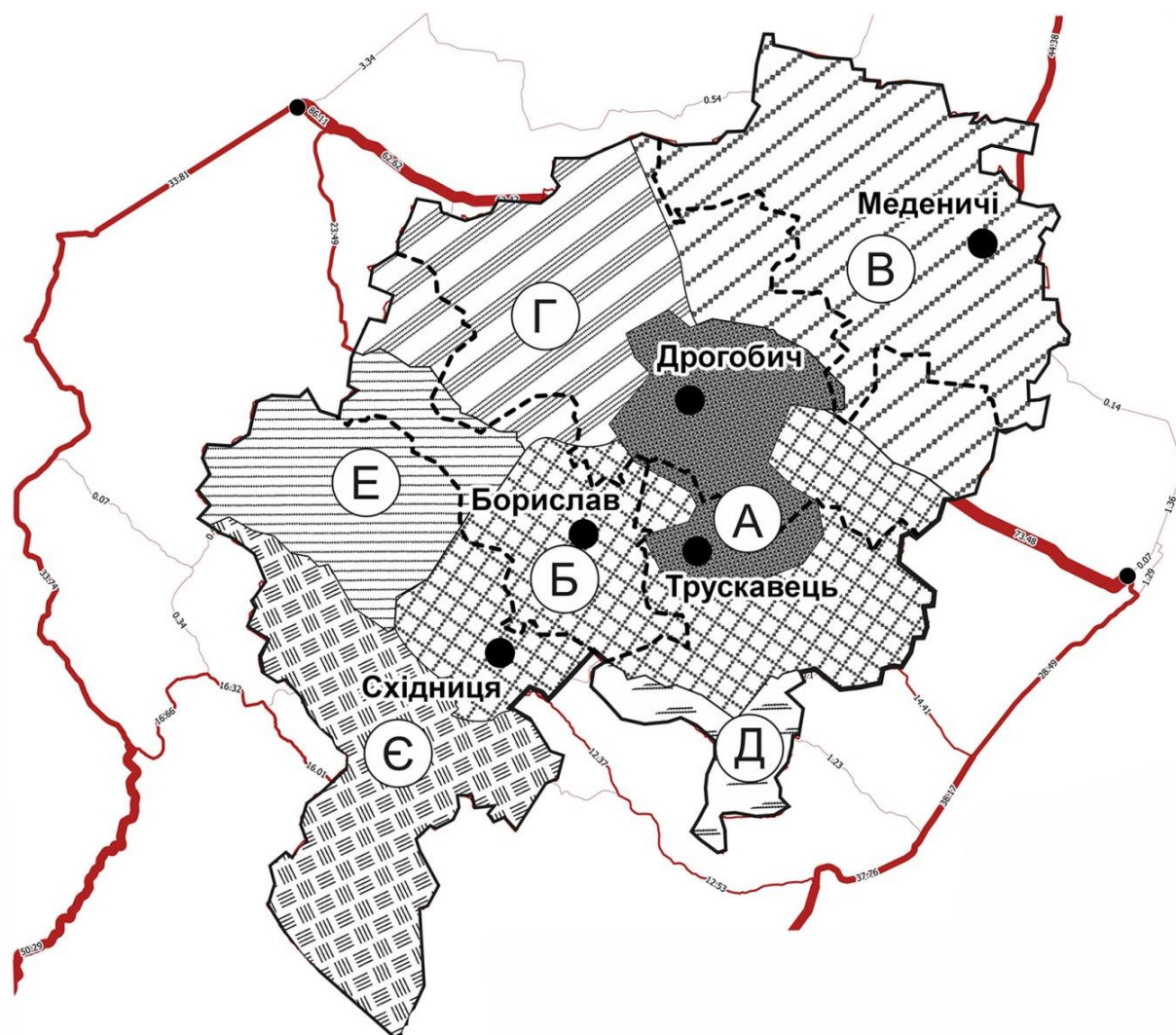
³⁸ Згідно висновків економістів міжнародної мережі Volonteuropе («Europe for Citizens Programme»), віддаленість і низька щільність населення сільських районів приводить до малих обсягів інвестицій, та відповідного зниженням запасів економічного та людського капіталу, зниження рівня зайнятості і доходів. (Brezzi, M., Dijkstra and V. Ruiz, 2011; Dijkstra L., Ruiz V., 2010; Bertolini P., 2014; Rural responses to challenges in Europe, 2016).










підтримує інтенсивні зв'язки з центрами ОТГ та функціональними територіями Дрогобиччини. Найбільш вираженими є зв'язки поміж урбанізованим ядром Дрогобиччини та промисловими територіями, що географічно є районом пограниччя рівнинного та гірського ландшафту (таблиця 5.2, рис 1). Активність даного зв'язку закладена при формуванні агломерації як промислової. Натомість, зараз інтенсивним стає зв'язок урбанізованого ядра з територією нематеріальних видів ресурсів – природних та культурних – південно-західним гірським регіоном з перепадом висот до 300 м. З районом з перепадом висот більше 300 метрів зв'язок слабшає по мірі зростання віддалі. Найслабшими є просторові зв'язки з південно-східним районом без характерного потенціалу та з північно-західним районом аграрного спрямування. Проте сам напрям зв'язку на захід є перспективним не як внутрішньо-агломераційний, а зовнішньо-агломераційний, з виходом на кордон є ЄС.

При подальшому промислово-туристичному спрямуванні у розвитку Дрогобиччини, та водночас, формуючи нові осередки урбаністичного розвитку в районах без характерного потенціалу та аграрних районах шляхом інтенсивних точкових впроваджень - місць праці, інфраструктури туризму, об'єктів інфраструктури зовнішнього транспорту, нових поселень, структура просторових зв'язків набуває ознак рівномірності (таб. 5.2, рис 2). Формування субцентрів поза урбанізованим ядром збалансовує просторово-функціональну організацію Дрогобиччини.

До групи *внутрішніх зв'язків* належать зв'язки урбанізованого ядра. Особливість цього урбаністичного утворення з міст Дрогобич (75 396 люд.), Борислав (33 186 люд.), Трускавець (28 647 люд.), Стебник (20 511 люд.) у близькому розташуванні великих населених пунктів – від 6 до 11 км та їх характерній спеціалізації (таб. 5.3., рис. 1а).

Типи різнопотенціальних функціональних територій Дрогобиччини



-  А - урбанізоване ядро Дрогобиччини
-  Б - район пограниччя рівнинного та гірського ландшафту з родовищами
-  В - північно-східний аграрний район, містить нерозроблені родовища
-  Г - північно-західний аграрний район
-  Д - південно-східний район без характерного потенціалу
-  Е - південно-західний гірський район з перепадом висот до 300 м
-  Є - південно-західний гірський район з перепадом висот понад 300 м
-  --- Межі ОТГ
-  ● Центри ОТГ

Примітка: розроблено автором

Моделювання організації внутрішніх просторових зв'язків Дрогобиччини

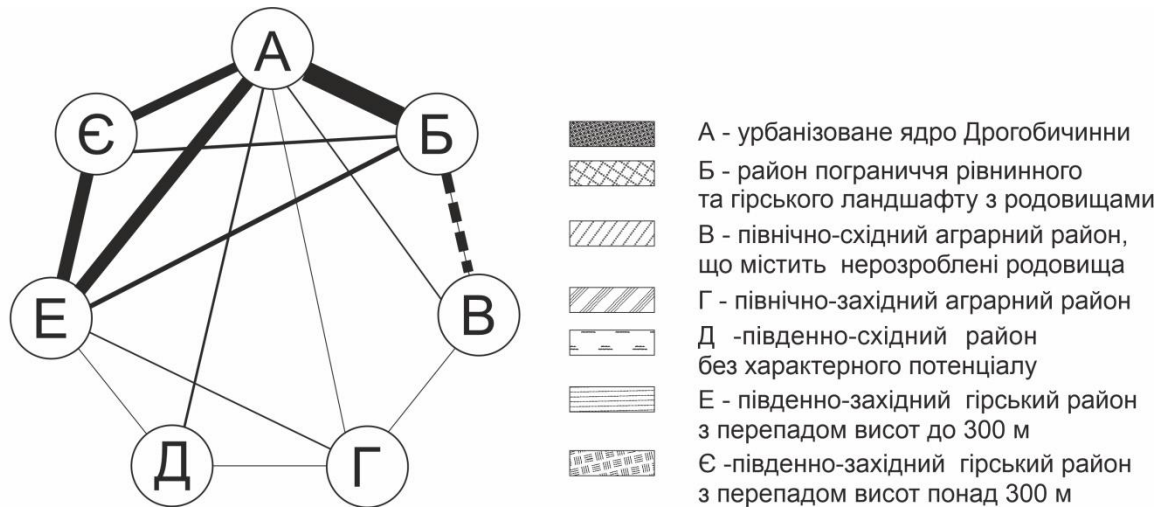


Рис. 1. Граф зв'язків при промислово-туристичному спрямуванні розвитку агломерації

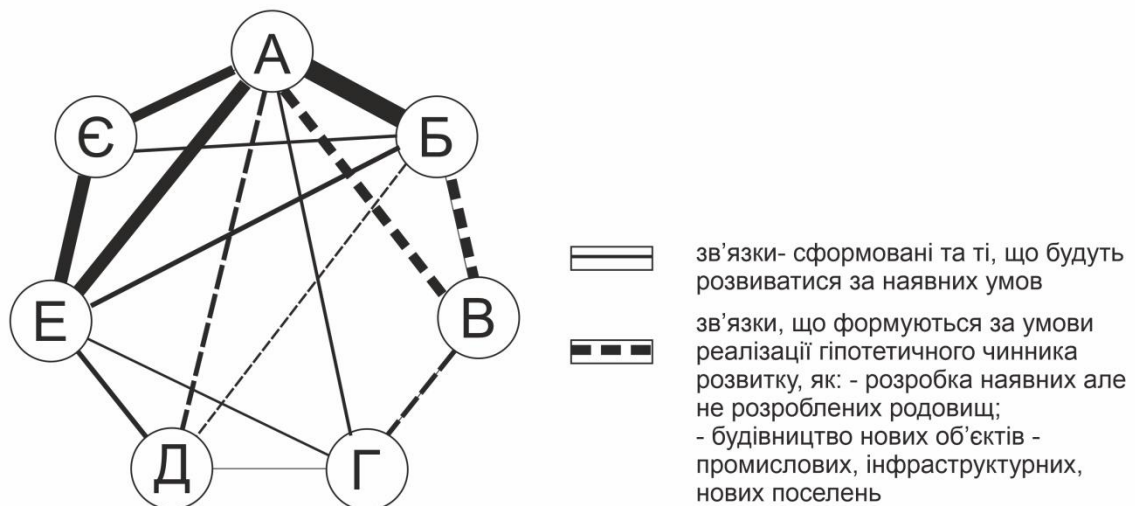


Рис. 2. Граф зв'язків при формуванні нових центрів урбаністичного розвитку в районах без характерного потенціалу та аграрних, шляхом вузлового збільшення урбаністичної щільності, при збереженні промислово-туристичного спрямування розвитку агломерації

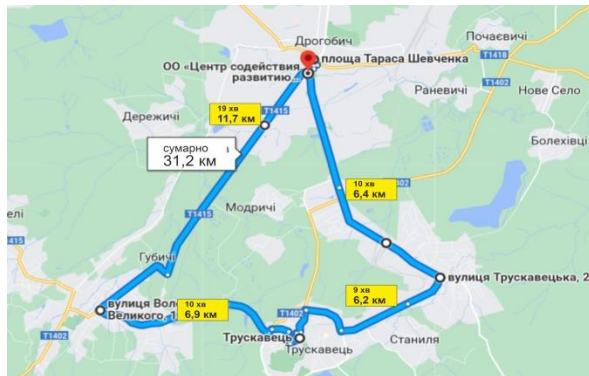
Примітка: розроблено автором

Досягнення «ефекту близькості» (згідно теорії Р.Роджерса (1999)) в урбанізованому ядрі є можливим шляхом організації громадського транспорту, що функціонує як кільцевий та має невеликий, до 30 хвилин, інтервал руху. Компактні багатофункціональні вузли зменшують потреби в дальніх поїздках і створюють жваві стійкі райони. Зменшення просторової доступності поміж центральними містами агломерації дозволить втримати їх спеціалізацію і досягнути дієвості їх територіальних взаємовідносин як місця проживання, праці, рекреації, отримання адміністративних та сервісних послуг (таб. 5.3., рис. 1б).

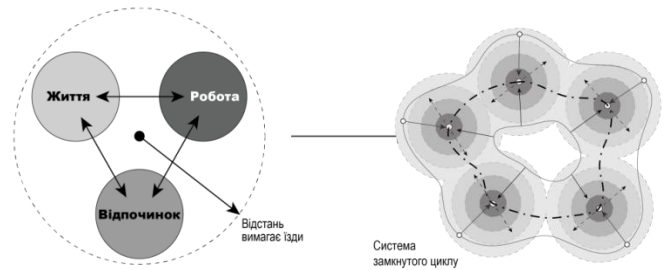
З огляду на туристичне спрямування Дрогобиччини матимуть значення її *зовнішні зв'язки* – як зв'язки поміж користувачами «туристичного продукту» та територією, що містить його. Згідно результатів дослідження, перспективним зовнішнім зв'язком є магістраль Самбір-Дрогобич-Стрий, де Самбір та Стрий є точками тяжіння у проміжному сполученні між Івано-Франківськом (Україна) та Кросно (Польща) (таб. 5.3., рис. 2а). Особливістю даного транспортного напрямку є те, що він є останнім найближчим до системи гір Карпат зв'язком напрямку захід-схід, паралельно північному уступу гір. А отже, є можливість спрямування туристичних потоків безпосередньо до Карпат, задіюючи урбанізоване ядро Дрогобиччини для сервісного обслуговування цих потоків.

Скорочення часових затрат на переміщення споживача (туристів) до об'єкту запиту є основним чинником у розвитку туристичної галузі Дрогобиччини. Світовий досвід просторового планування доводить, що економічний розвиток агломерації без об'єкту зовнішнього транспорту – аеропорту, є малоефективним. З огляду на часову півгодинну доступність найбільш актуальним для розвитку Дрогобиччини є модернізація Стрийського аеропорту (таб. 5.3., рис. 2б).

Внутрішньо- та зовнішньосистемні зв'язки Дрогобиччини

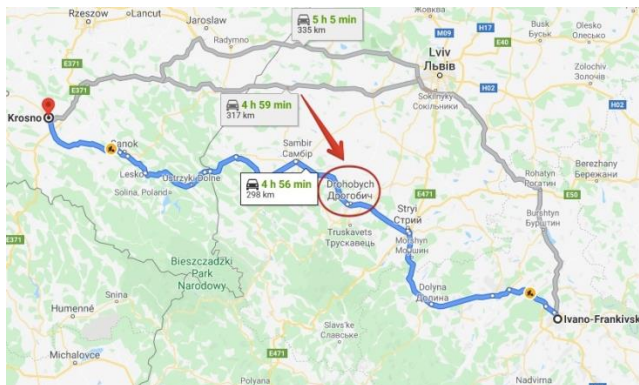


а) Часова картосхема сполучення між містами урбанізованого ядра: Дрогобич, Борислав, Трускавець, Стебник.

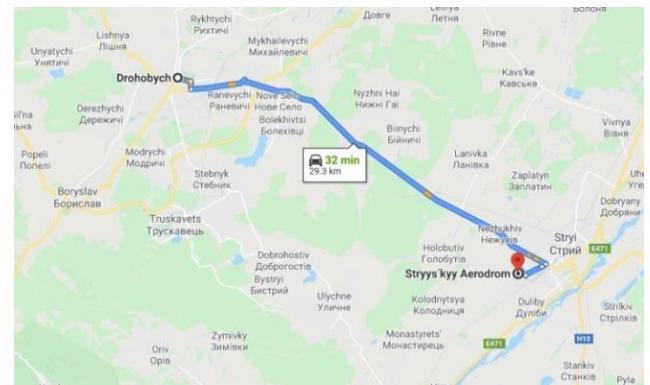


б) модель досягнення «ефекту близькості» в урбанізованому ядрі шляхом організації громадського транспорту (умови: 30-хвилинний інтервал, електротранспорт, кільцевий рух) (на основі концепції компактного сталого міста Р.Роджерса (1999))

Рис. 1. Внутрішньосистемні зв'язки урбанізованого ядра



а) Зв'язок напряму Польща-Україна через Дрогобич, що є актуальним у розвитку туристичної галузі Дрогобиччини



б) Аеропорт (м. Стрий) - як визначальний об'єкт зовнішнього транспорту у розвитку туристичної галузі Дрогобиччини

Рис. 2. Часові картосхеми зовнішньосистемних зв'язків

Опрацювання автора

Культурно-історичні та природно-заповідні об'єкти Дрогобицького району є стимулюючим чинником у розвитку спеціалізації територіального кластера (таб. 5.4, рис. 1) та типів його співпраці з іншими.

Модель просторово-функціональної організації туризму Дрогобиччини (таб. 5.4, рис. 2) концептуально розкриває можливості нових осередків різних типів туризму у поєднанні з уже розвинутими центрами.

У роботі укладена Картограма організації туристично-рекреаційних поїздок : 1) кількогодинних - на віддалі до 60 хвилин їзди авто (зона А); зоною охоплено території типу «аграрні», найбільшим населеним пунктом яких є смт. Меденичі, які частково мають історико-культурний потенціал; - 2) одноденних 60-90 хвилин їзди авто (зона Б); зоною охоплено території типу «урбанізовані», що мають найвищий сумарний потенціал за показниками: - історико-культурним, - промисловим (в тім числі промислового туризму), - санаторно-лікувальним; 3) для поїздок вихідних днів - 90-120 хвилин їзди авто (зона В); зоною охоплено територію типу «гірська», з найвищим рекреаційним потенціалом (таб. 5.4, рис. 3).

Межею одноденного туристичного маршруту є часова зона 120 хв транспортної доступності. Розглядаючи основні потоки туристів з м.Львів, межа часового порогу формує межу закладання інфраструктури тривалого відпочинку (таб. 5.4, рис. 3).

5.2. Функціонування Дрогобицької агломерації як дуальної системи.

Керуючись встановленими у попередніх розділах закономірностями та особливостями формування Дрогобицької агломерації як дуальної системи «рівнинна-гірська» і «промислова-рекреаційна», з урбанізованим ядром у вигляді конгломерату міст, було сформульовано наступні можливості агломерування у розвитку територій Дрогобиччини:

Таблиця 5.4.

Туристична галузь у функціонально-просторовій моделі Дрогобиччини

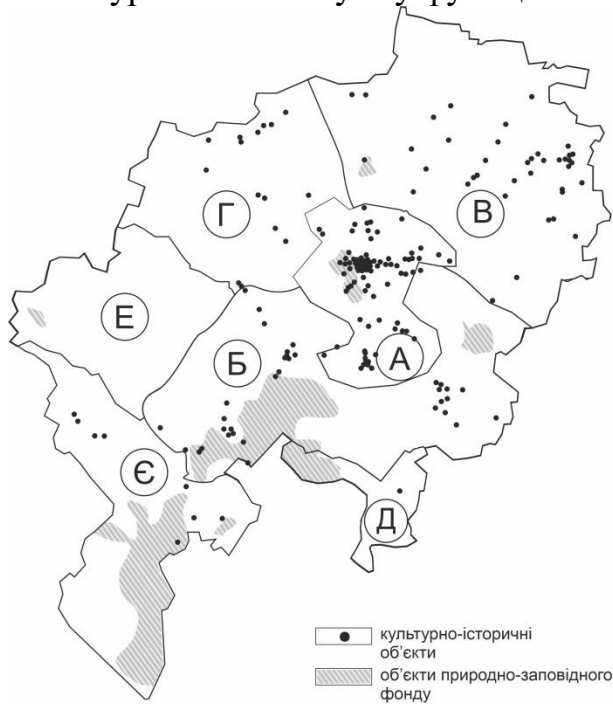


Рис. 1. Культурно-історичні та природно-заповідні об'єкти Дрогобицького району у різнопотенціальних функціональних територіях

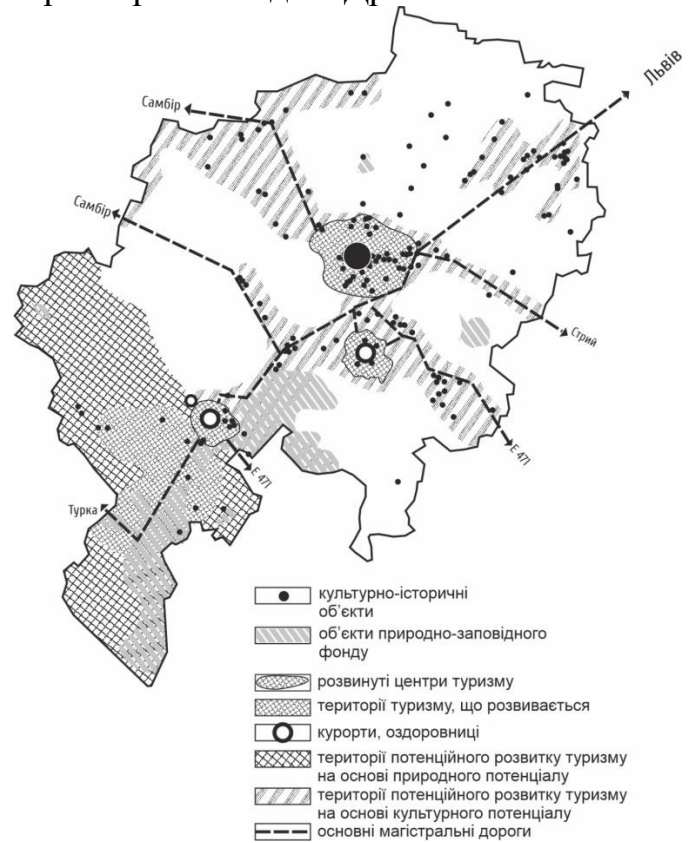


Рис. 2. Модель просторово-функціональної організації туризму Дрогобиччини

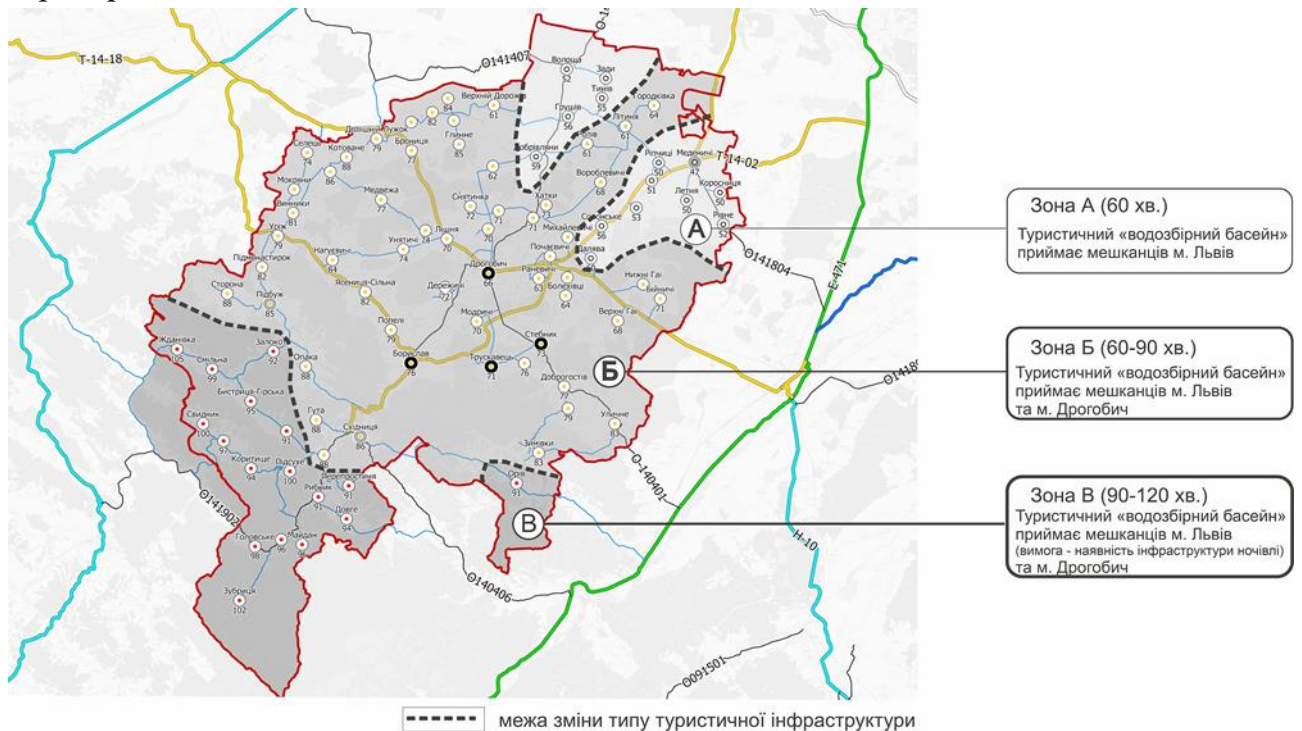


Рис. 3. Часові пороги що мають вплив на тип туристичної інфраструктури
Примітка: розроблено автором

1. Промислового агломерування:

1.а) Перегляд можливостей внутрішніх ресурсів Дрогобиччини природно характеру, з подальшим використанням базового ресурсу – покладів сланцевого газу, нафти та наявної інфраструктури - постпромислових територій, за умови вирішення екологічних проблем, що виникли внаслідок експлуатації природних ландшафтів;

1.б) Врахування зовнішніх умов соціально-економічного та демографічного характеру, зокрема, внутрішньодержавної вимушеної міграції, релокацію промисловості, пошук бізнесом інвестиційних кейсів, зміни у ринку праці – все це розкриває можливості інтенсифікації використання територій Дрогобиччини, як агломерації тривалого промислового досвіду.

2. Непромислового агломерування галузей третинного сектору.

2.а. Розвиток туризму та санаторно-лікувальної газузі.

2.б. Формування взаємозв'язку урбанізованих, в тім числі промислових, аграрних та рекреаційних ландшафтів, їх перетворення та охорони, з пріоритетом збереження історичної та культурної спадщини.

Дрогобицької агломерація, як дуальна система «рівнинна-гірська» і «промислова-рекреаційна» первинно розвивалася як промислова в умовно рівнинній частині передгір'я. Натомість зараз активним чинником розвитку є галузь туризму, що в більшій мірі локалізована в гірській частині району. Відповідно, актуальною є стратегія узгодження функціонування Дрогобицького району з розвитком територій Карпатського регіону, яку можна трактувати як емерджентність (Таб. 5.5, рис.1).

Для Дрогобицької агломерації можна розглядати можливість взаємодії у формі мутуалізму з адміністративно-територіальним об'єктом – Сколівським районом, що теж характеризується промислово-рекреаційним потенціалом (Таб. 5.5, рис.2). Зв'язок Дрогобицько-Стрийської поліцентричної агломерації з Карпатським регіоном потенційно корисний для обох сторін. Карпатські рекреаційні об'єкти зможуть забезпечити додаткове сервісне обслуговування та доповнення видів послуг для туристів бальнеологічним курортним напрямком,

а населення Передкарпаття отримає додаткові місця праці. Зв'язок з гірськими курортами забезпечить умови до подальшого розвитку агломерації як туристичного та курортного осередку. Особливо дане спрямування стало запотребованим у зв'язку з тимчасовою недоступністю для рекреації Кримського півострова (Bardyn Y, Sosnova N., 2019).

Функціональна щільність територій.

Відсутні функціональні кластери та окремі об'єкти в межах агломерації, запит на які обумовлений зміною видів діяльності, ринку праці (Волкова О.В., 2007), стимулює нове будівництво (Гоблик, А. В., Демин Н. М., 2014) та фізичне і функціональне ущільнення територій. Точкові впровадження нових об'єктів та функцій - місць праці, навчання, культури, інфраструктури туризму, житлових груп стають імпульсами у розвитку територій будівництва та прилеглих до них (Павлів А.П., 2020).

Нові функціональні кластери та об'єкти доповнять наявну функціональну структуру і водночас, вимагатимуть реструктуризації планувальної структури задля оптимізації зв'язків поміж споживачем та його запитом (місцем праці, місцем побутового обслуговування, рекреації та ін.).

Встановлені у роботі 7 різнофункціональних територій Дрогобиччини за різним потенціалом і ресурсами вимагають доповнення їх функціонально відмінними об'єктами.

Кластер пограниччя рівнинного та гірського ландшафту (Б), в межах якого локалізовані родовища нафти, калійних солей та джерела мінеральних вод, є обширним і з Дрогобичем, як осередком адміністративних та сервісних послуг, є на віддалі, яка не відповідає умові щоденного побутового обслуговування.

Для даного кластеру рекомендованим є розвиток сервісної інфраструктури населення, за умови подальшого його розвитку у галузі промислового спрямування. Також, будучи географічно локалізованим поміж урбанізованим центром агломерації та гірським кластером з прогнозованим розвитком туризму, рекомендується розвиток сервісної інфраструктури туристичного спрямування.

Модель залучення нових елементів в систему, що втратила первинні чинники формування.

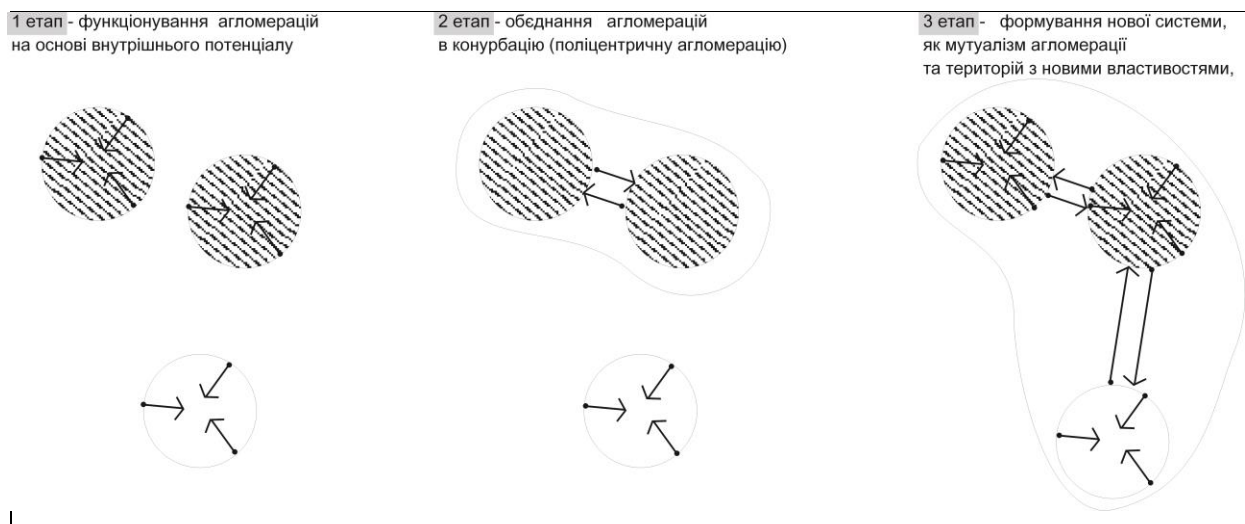


Рис. 1. Етапи розвитку Дрогобицької агломерації.

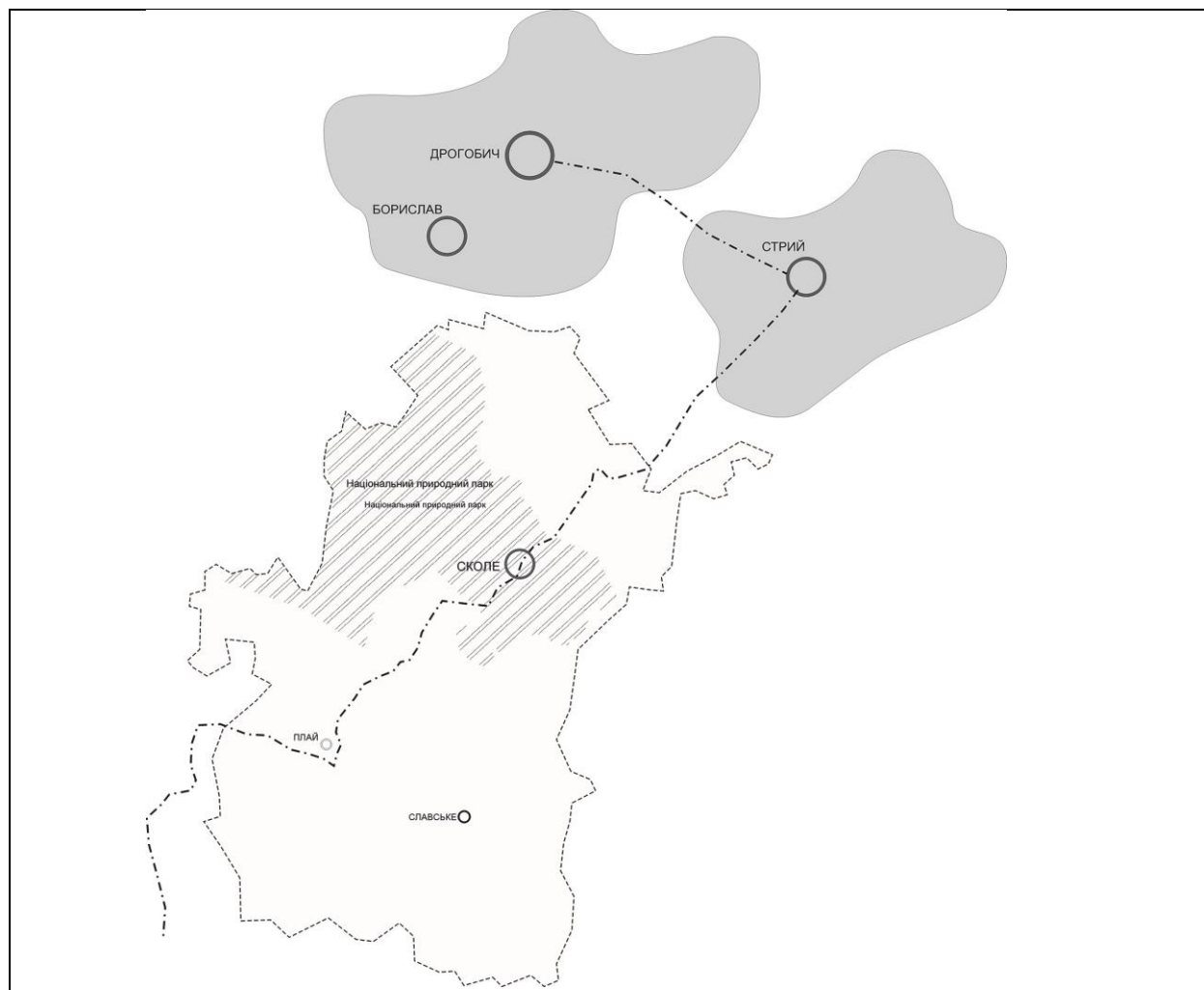


Рис .2. Просторово-функціональний розвиток Дрогобицької агломерації.

Примітка: розроблено автором

До розбудови, як нові житлові осередки рекомендуються землі низької щільності населення, проте з якісним просторовим зв'язком з адміністративним та промисловим осередками в межах кластерів А,Б,Д. Даний підхід в ущільненні забудови є актуальним в питанні переміщення людей та релокації промисловості з постраждалих від війни регіонів.

Північно-східний аграрний кластер (В), містить перспективні родовища, які в перспективі будуть розроблятися. І, водночас, в межах даного кластеру фіксується підвищена кількість пам'яток. Також, як най північніші території Дрогобиччини, ці землі географічно є найближчі до м. Львів і мають активні зв'язки з Львівською агломерацією. З огляду на перелічене, кластер В можна розглядати як території поліфункціонального спрямування, в межах яких доцільно розвивати сервісну інфраструктуру.

Північно-західний аграрний район (Г), має активні зв'язки з Самбірщиною та має потенціал до розвитку об'єктів галузі сільського виробництва. Така спеціалізація є доцільною за умови розвитку туристичної галузі Дрогобиччини в цілому.

Південно-східний район (Д), без вираженого функціонального спрямування, на сьогодні утримує більш тісні зв'язки з Стрийщиною аніж з Дрогобичем, в силу відсутності прямих сполучень з власним адміністративним центром. Нові види діяльності та житлове будівництво дадуть імпульс у розвитку даного найменшого кластеру.

Південно-західний гірський район (кластер Е) з перепадом висот до 300 м є потенційним осередком активної рекреації. Натомість південно-західний гірський район (кластер Є) зі значним перепадом висот понад 300 м, є найменш інтегрованим у структуру агломерації, що в сумі з гірськими ландшафтами та збереженими культурно-побутовими особливостями робить дані території цінним природно-рекреаційним ресурсом екологічного, етнографічного та екстремального туризму.

Перехресна класифікація функціонально відмінних зон дає уточнення в питаннях планування розвитку територій.

Схема транспортних зв'язків порівнюється зі схемою щільності населення. Території що мають високу щільність населення при низькій щільності транспортного покриття вимагають посилення внутрішніх зв'язків (таб. 5.6, рис. 2).

Порівняння картографічних даних щільності населення та щільності охоплення території транспортним сполученням дозволила визначити локальні ділянки з *найменшою щільністю населення* (поза гірськими районами) в *чотирьохкілометровій межі впливу транспортних коридорів*. Ці землі визначаються як такі, що мають потенціал до локації нової житлової забудови та супутніх місць праці в галузі обслуговування та малого ремісництва, потребують осередків урбаністично-економічної активності (таб. 5.6, рис. 3).

Для експериментального проектування обрано тип «середньоурбанізовані території», що згідно статистично-аналітичних джерел вичерпали потенціал до розвитку або мають екологічні, економічні проблеми (Національна академія наук України ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України», 2016; Паспорт регіону головного управління статистики у Львівській області).

Перша ділянка проектування - в східному передмісті промислового центру Стебник (Таб. 5.7), де основна містоформуєча видобувна промисловість в стані рецесії (Варивода З.В. 2014; Ключак В. 2017; Денисяка О. 2020).

Друга ділянка проектування – на землях села Болехівці. Село є в зоні впливу районного центру – Дрогобича, і знаходиться на віддалі 4 км від нього та 3,6 км від Стебника, при автомобільному шляху Дрогобич-Стебник-Трускавець, та при залізничному шляху Дрогобич-Стрий.

Обидві обрані ділянки є в зоні високої щільності транспортної мережі, що забезпечить можливість короткотривалих трудових поїздок. Розвиток у нових житлових поселеннях інфраструктури обслуговування буде доступним для прилеглих населених пунктів, де застаріла інфраструктура. Обов'язковим є

Окремі положення планування Дрогобицької агломерації

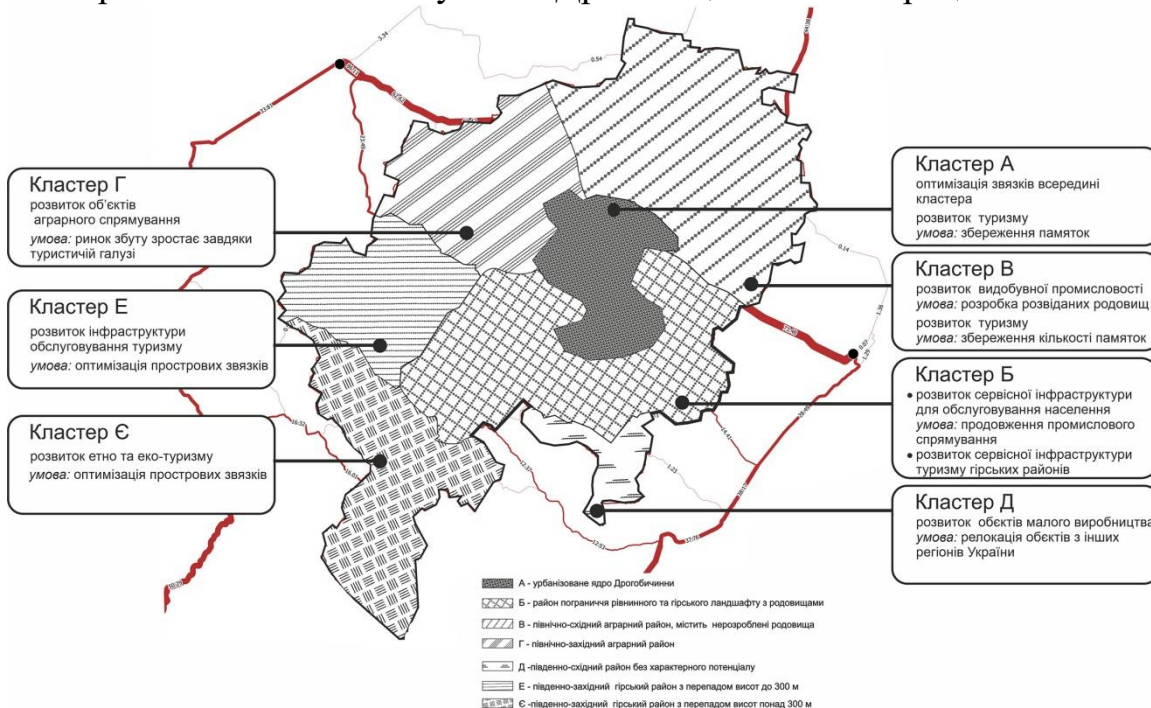


Рис. 1. Можливості та умови реалізації положення про «добросусідство» кластерів

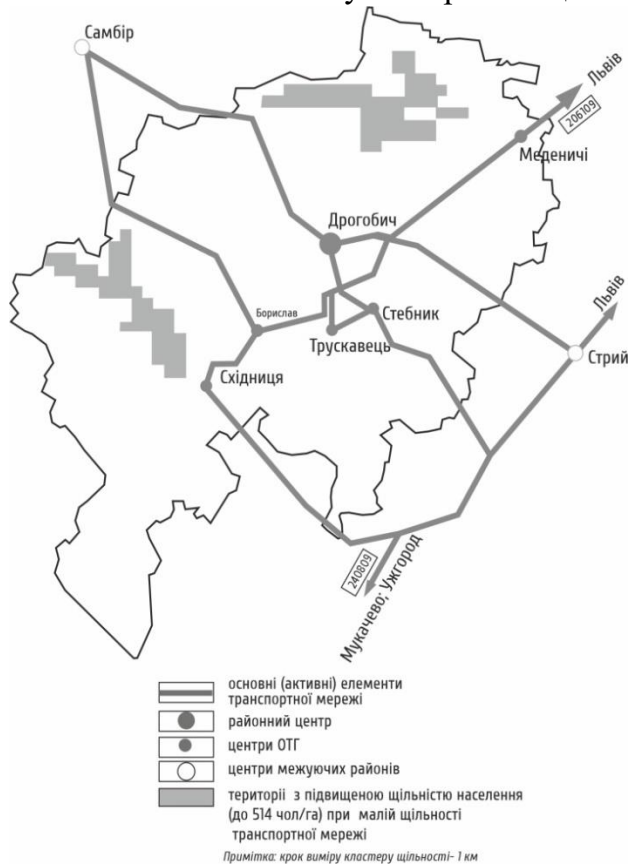


Рис. 2. Схема територій підвищеної щільності населення, проте просторово ізольованих, як територій реформування транспортних зв'язків
Примітка: розроблено автором

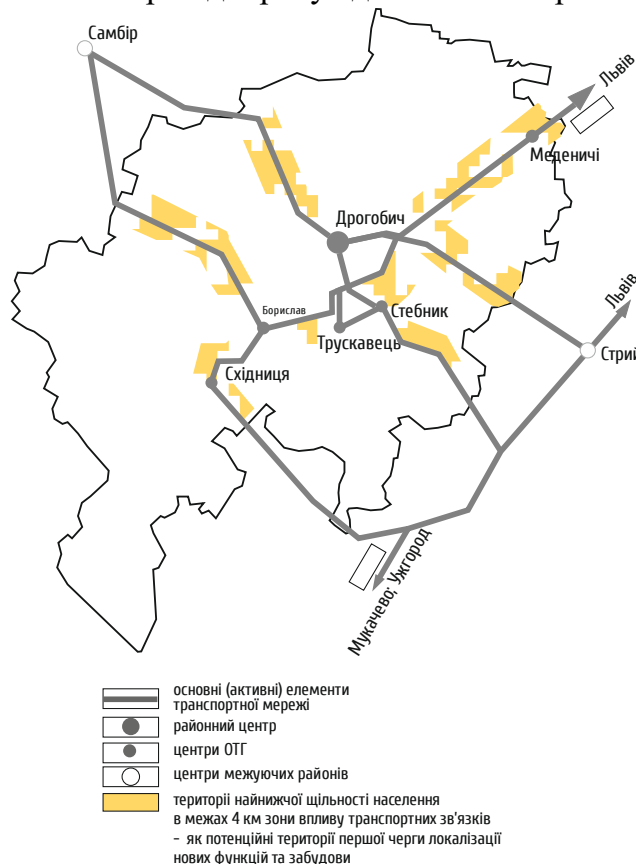


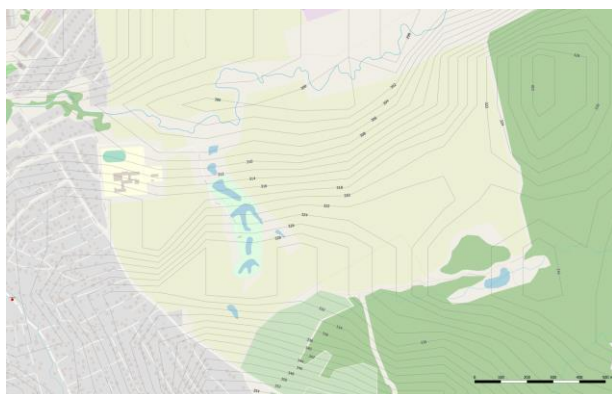
Рис. 3. Схема територій найнижчої щільності населення в 4км зоні впливу транспортних зв'язків, як території першої черги містобудівного освоєння

Приклад моделювання «точково пожвавлення» територій першої черги містобудівного освоєння шляхом збільшення щільності житлової та інфраструктурної забудови

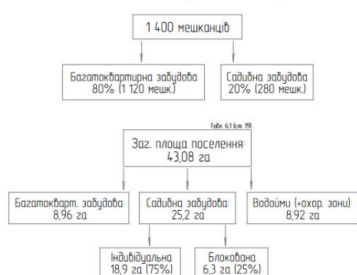
М. Стебник



Google Maps: 49.297450, 23.574673



РОЗРАХУНКИ (За ДБН Б.2.2-12:2019)



Громадська забудова

ст. 31
Площа загальнонісського базисафункції, центру
тип 10 м²/ос. x 1 400 мешк. = 14 000 м²
тах 20 м²/ос. x 1 400 мешк. = 28 000 м²

Склад сім'ї – 3,3 ос. На сім'ю припадає 1,3 дит.
ДБН В.2.2-3:2018
Шкала:
1 400 мешк./3,3 = 424 сім'ї
424 x 13 = 551 дит.
551 дит. x 0,7 = 385 учнів
385 уч. x 50 м² = 19 250 м²

ДБН В.2.2-4:2018 (табл. 1, ст. 6)
Дитячий садок:
551 дит. x 0,3 = 165 дітей
165 дит. x 40 м² = 6 600 м²

С. Болехівці



Google Maps: 49.330133, 23.581798



Багатоквартирна забудова:

Табл. 6.3 (ст. 24)
Площа ділянок для житлових будинків (4-5 пов.)
тип 17 м²/ос. x 1 120 мешк. = 19 040 м²
тах 20,2 м²/ос. x 1 120 мешк. = 22 624 м²
Макс. % забудови ділянки – 45 %, тобто
тах 22 624 м² x 0,45 = 10 180,8 м²

Табл. 6.4 (ст. 25)
Майданчики
для дітей 0,7 м²/ос. x 1 120 мешк. = 784 м²
для відпочинку населення 0,2 м²/ос. x 1 120 мешк. = 224 м²
для занять фізкультурою
тип 0,2 м²/ос. x 1 120 мешк. = 224 м²
тах 2 м²/ос. x 1 120 мешк. = 2 240 м²
для подвір'їв відходів 0,07 м²/ос. x 1 120 мешк. = 78,4 м²
для вигулу тварин 0,3 м²/ос. x 1 120 мешк. = 336 м²

Садівна забудова

Табл. 6.6 (ст. 27-28)
Індивідуальна забудова:
тип площа ділянки – 500 м²
кількість діл. на 1 га – 16-17 шт., тобто
тах к-сть ділянок 17 x 18,9 га = 321 шт.

тах площа ділянки – 2 500 м²
кількість діл. на 1 га – 3-4 шт., тобто
тип к-сть ділянок 3 x 18,9 га = 56 шт.

Блокбана забудова:
тип площа ділянки – 150 м²
кількість діл. на 1 га – 40-49 шт., тобто
тах к-сть ділянок 49 x 6,3 га = 308 шт.

тах площа ділянки – 400 м²
кількість діл. на 1 га – 19-21 шт., тобто
тип к-сть ділянок 19 x 6,3 га = 119 шт.



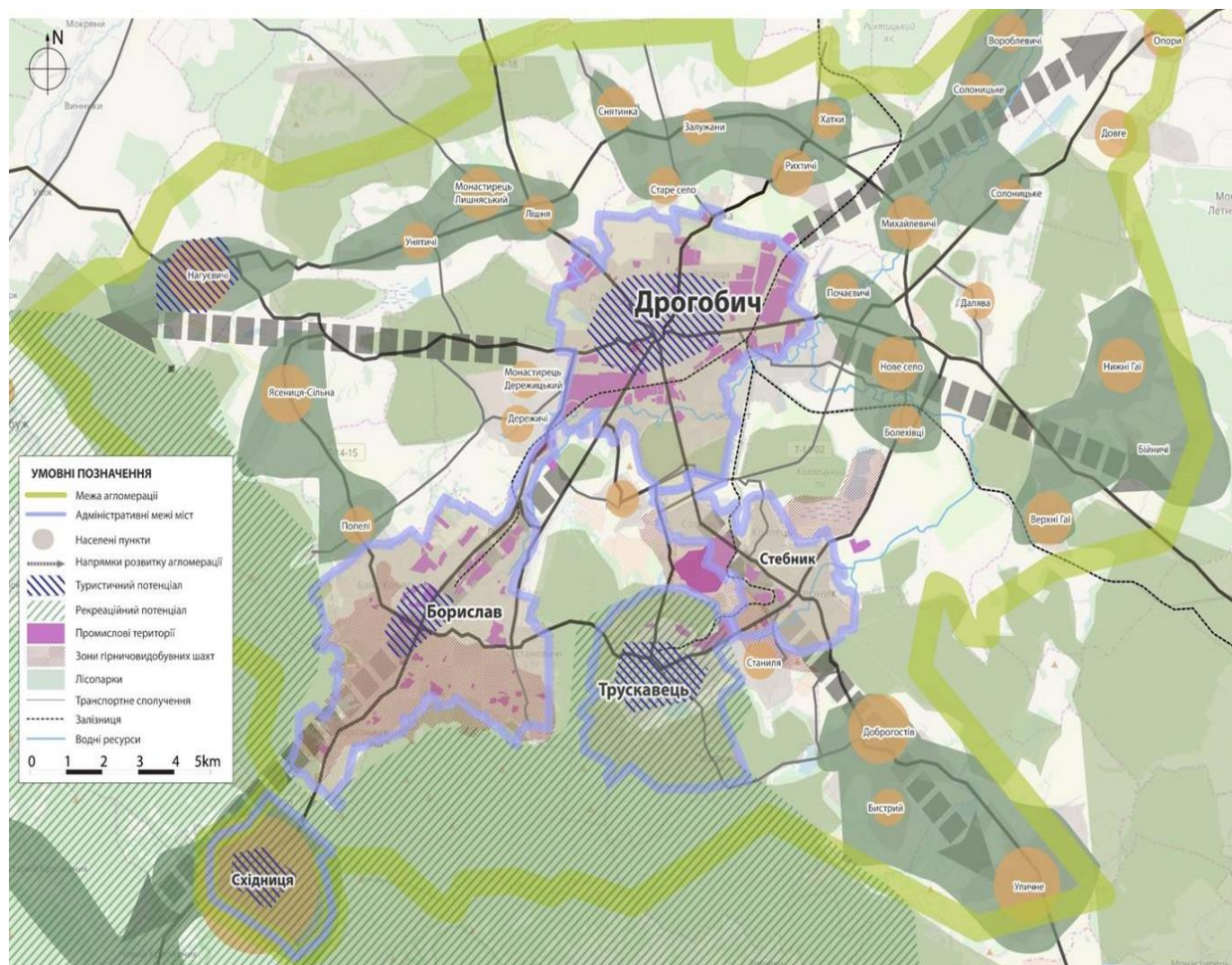
Примітка: розроблено Бардин Ю., Гамела С., Козел А.

інтегрованість в структуру поселення об'єктів виробництва та переробки с/г сировини з мінімальною санітарною зоною, як потенційних місць праці.

Загальні положення просторово-функціонального розвитку Дрогобицької агломерації за підсумками прогнозування розвитку окремих її елементів та мережі зв'язків урбанізованих, промислових, аграрних та рекреаційних ландшафтів відображено картографічно (таб. 5.8).

Таблиця 5.8

Просторово-функціональна організація Дрогобицької агломерації як мережа зв'язків урбанізованих, промислових, аграрних та рекреаційних ландшафтів



ВИСНОВКИ ЗА 5 РОЗДІЛОМ

1. Встановлено, що зі стагнацією одних чинників розвитку територій, що втратили актуальність чи вичерпали ресурс активізуються інші, у відмінних соціально-географічних ареалах. Так, на противагу планово сформованим промисловим кластерам, що були в основі функціонування Дрогобиччини, активними стали культурно-етнографічні кластери в природній системі гір Карпат, як осередки туризму.

Насьогодні, Дрогобицький район за характером використання територій та сформованою інфраструктурою функціонує як курортна агломерація. Основою організації інфраструктури рекреаційної території є забезпечення рекреаційного процесу, в якому головним є раціональність транспортної системи.

Наявні зв'язки Дрогобицької агломерації сформовані під попередній тип агломерації – промислової і зі зміною чинників об'єднання територій в агломерацію необхідно коригувати зв'язки – внутрішні та зовнішні.

Вирівнювання умов просторової доступності вимагає оптимізацію внутрішньо агломераційного громадського транспорту. Завданням оптимізації внутрішніх зв'язків, які є розгалуженими, є не планування а нових елементів доріг, а розвиток громадського транспорту та логістики розподілу робочої сили та туристів в межах району.

3. У завданні формування Дрогобицької агломерації як туристичноорієнтованої, необхідним є імпульс до розвитку, яким як правило, є нові інфраструктурні об'єкти *понадрайонного значення*. До прикладу, в питанні оптимізації зовнішніх зв'язків агломерації необхідним є будівництво *аеропорту* в пригірській смузі.

4. Локалізація Дрогобиччини в Передкарпатті дає їй можливість зайняти комірку «території сервісу», що обслуговує туристичні потоки до Карпат, позаяк в урбанізованому ядрі є можливим розміщувати сервісно-розважальні об'єкти, які згідно низки законів про охорону природи в гірських районах локалізувати неможливо.

5. Для дуальної Дрогобицької агломерації «рівнинна-гірська» та «промислова-рекреаційна», зі зміною економіки з планової (радянський період) на ринкову та зі зменшенням ресурсів промислового видобування, географічно протилежно змінилися напрями внутрішньої трудової міграції. Якщо в час функціонування Дрогобиччини як промислової агломерації потоки робочої сили формувалися з гірських та аграрних територій до урбанізовано-промислового вузла з осередком в Дрогобичі, то станом на сьогодні діє зворотній напрям трудової міграції до гірських територій Карпат, що активно розвиваються як природний туристичний кластер.

6. Положення просторово-функціонального розвитку Дрогобицької агломерації згруповано за трьома напрямками. Перший напрям полягає у емерджентності розвитку Дрогобиччини, зокрема виникнення нових функціональних одиниць системи – нових поселень, інфраструктурних об'єктів, об'єктів малого підприємництва, породжує новий формат функціонування агломерації. Другий напрям увібрав в себе теорії кластеризації території за типами ресурсів, згідно яких кластери промисловості і рекреаційних ресурсів формують каркас містобудівного розвитку агломерації. Третій напрям базується на обґрунтуванні функціонально відмінних територій та оптимізації зв'язків між ними.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Аналізуючи теоретико-методологічні знання механізмів дії агломерації було встановлено наступні напрями їх формування та розвитку. *Перший напрям* має в своїй основі виробництво, індустрію. *Другий напрям* розвитку агломерації базується на ресурсах території, зокрема на сировинному потенціалі. *Третій напрям* можна охарактеризувати як поліфункціональність агломерації, що в поєднанні з розвинутими зв'язками та людським ресурсом забезпечує інваріантність її розвитку.

Підсумовуючи міждисциплінарні наукові трактування поняття агломерації, констатується, що це *територія* високої просторової щільності економічної діяльності та соціальних зв'язків та *інструмент* формування нових якостей території.

2. Застосування ГІС-аналізу, як методу отримання базових кількісних показників оцінки стану урбанізованих територій та просторового їх розподілу вдосконалює методику аналізу значних територій, та їх класифікації шляхом створення набору геопросторових даних на рівні району. Методичний інструментарій ідентифікації функціонально відмінних типів територій є основою у формуванні стратегії їх розвитку.

3. Дрогобицький район, зокрема його промислово-урбанізоване ядро – це територія що століттями функціонувала як єдине ціле на основі ресурсного потенціалу, у різних моделях адміністрування. На сьогодні агломерація «Дрогобиччина» немає юридичних меж, натомість, згідно територіально-адміністративного поділу юридичні межі має Дрогобицький району у складі якого функціонують 5 ОТГ, як група автономних об'єктів. Проте потенціал території та нові види діяльності вказують на доцільність функціонування за принципами агломерування.

4. Дрогобицька агломерація функціонально діє як поліцентрична, з розподілом на промислові центри та центри бальнеології. Проте, за просторовою організацією, де і промислові і бальнеологічні центри зосереджені

на території, площею приблизно 16 624 га, що від загальної площі Дрогобицького району 149 300 га становить лише 11 %, можна трактувати агломерацію як моноцентричну, з об'єднаним урбанізованим ресурсним центром.

5. Аналіз отриманих у роботі даних Дрогобицького району шляхом опрацювання карт геопросторових даних OpenStreetMap в QGIS дозволив виокремити локальні території, відмінні за показниками: щільності населення, транспортної доступності, наявності об'єктів історико-культурного значення; виокремити території відмінних рельєфних характеристик та територій з сировинними ресурсами. У підсумку, проведено поділ території на основні функціональні типи ландшафтів - урбанізовані, ресурсно-промислові, аграрні, рекреаційні. З накладанням на одній території ознак різних типів отримуємо розширену варіантну типологію: урбанізовані ресурсно-промислові, урбанізовані рекреаційні ландшафти, ресурсно-промислові аграрні ландшафти та ін.

6. За сукупністю встановлених показників територій виокремлено 7 географічних районів, що мають однопорідні ресурси та можливість розвитку за спільними містобудівними принципами у межах Дрогобицького району (при чинних п'яти адміністративних одиницях - ОТГ):

- *урбанізоване ядро, - район пограниччя* рівнинного та гірського ландшафту, - *північно-східний аграрний район; - північно-західний аграрний район, - південно-східний район*, без вираженого функціонального спрямування;
- *південно-західний гірський район* з перепадом висот до 300 м.;
- *південно-західний гірський район* зі значним перепадом висот понад 300 м.

Частково межі функціональних типів ландшафтів узгоджуються з межами об'єднаних територіальних громад.

7. В процесі еволюції в Дрогобицькій агломерації змінювалися системоутворюючі зв'язки. Первинно, при формуванні агломерації, це були зв'язки виробничо-промислового характеру, на сьогодні, з частково

збереженими промисловими потенціалом, пріоритетними стають галузі третинного сектору.

Оновлення структури: - внутрішніх зв'язків доцільне між територіями найбільш віддаленими від міст, як територіям з недостатньою інфраструктурною складовою; - зовнішніх зв'язків між Дробиччиною та Карпатським регіоном в цілому; будучи включеними в систему вищого порядку з більшою кількістю «учасників», обидві території можуть набути нових властивостей. Бачення агломерації полягатиме у розгляді її як соціально-економічного інвестиційного простору зі спільним потенціалом.

8. Положення просторово-функціонального розвитку Дрогобицької агломерації згруповано за трьома напрямками.

Перший напрям опирається на положення емерджентності, зокрема що виникнення нових функціональних одиниць системи зі зміною умов - економічно-соціальних, демографічних, політичних та ін. не зводяться до простих перестановок вже наявних елементів, а породжує новий формат функціонування агломерації. Умовою стимулювання до розвитку існуючих агломерацій є впровадження інтеграційних осередків з новими видами діяльності, будівництва або новою формою використання ресурсів.

Другий напрям увібрав в себе теорії *кластеризації* території за типами ресурсів та розвиває концепції взаємодії різнопотенціальних територій-кластерів. Природні кластери промислової сировини і рекреаційних ресурсів формують каркас містобудівного розвитку агломерації

Третій напрям базується на обґрунтуванні критеріїв оцінки території задля розробки їх типологій. Функціональні типи територій є в основі оптимізації зв'язків між ними.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Законодавчо-нормативні джерела:

1. Закон України “Про планування і забудову територій” (20 квітня 2000 р. № 1699-III // Офіційний вісник України. – 2000. - № 20)
2. Закон України “Про генеральну схему планування території України” (№ 3059 – III від 7.02.2000) // Голос України. – 2002. - № 61.
3. Закон про територіальну організацію. ROG. https://de.agrardialog.ru/files/prints/zakon_o_territorialnom_planirovanii_rog_1.pdf.
4. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель». Електронні ресурси: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#Text>
5. Закон України «Про землеустрій». Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text>
6. Закон України «Про охорону земель». Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text>
7. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». Електронні ресурси: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>
8. Звіт про стан просторового планування в Україні. Електронний ресурс: <https://brdo.com.ua/wp-content/uploads/2017/10/Zvit-pro-stan-prostorovogoplanuvannya-v-Ukrayini.pdf>
9. Земельний кодекс України. Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
10. Закон України «Співробітництво територіальних громад». Відомості Верховної Ради, 2014, № 34, ст.1167.
11. Закон України від 8 квітня 2015 р. № 214 Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад
12. Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних», постанова КМУ від 26 травня 2021 р. No 532

«Про затвердження Порядку функціонування національної інфраструктури геопросторових даних»

13. Проект Закону «Про міські агломерації» 6743 від 17.07.2017

14. Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад», редакція 05.05.2018; Проект Закону «Про засади адміністративно-територіального устрою України» 8051 від 22.02.2018

15. Закон України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021—2027 роки» : постанова Кабінету Міністрів України від 05 серп. 2020 р. № 695. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennyaderzhavnoyi-strategiyi-regionalnogo-rozvitku-na-20212027-t50820>

16. Законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення правових підстав для утворення агломерації як однієї з форм співробітництва територіальних громад» від 19.12.2019 № 2637. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67710 (на розгляді)

Науково-літературні джерела:

17. Аврамчук Б. О., Лошакова Ю. А., 2020. Засади розподілу (перерозподілу) земель при плануванні просторового розвитку територіальних громад *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. № 2–3. С. 77–84.

18. Бардин Ю. В., 2019. Поняття агломерації в наукових дослідженнях: визначення, трактування, механізми дії. *Містобудування та територіальне планування*. – К., КНУБА. – Вип. 70. – С.51-66.

19. Бардин, Ю., Соснова, Н., 2023. Відмінності територій в межах дрогобицького району як основа кооперації територіальних громад. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування*, (65), 107–118. <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.65.107-118>

20. Батанов О., 2008. Територіальна громада – первинний суб'єкт муніципальної влади в Україні: поняття та ознаки. *Вісник Центральної виборчої комісії*. — № 2 (12). – С. 51 – 57.

21. Бейдик О.О., 1997. Словник-довідник з географії туризму, рекреалогії та рекреаційної географії. – К.: "Палітра". – 130 с.

22. Білоконь Ю.М., 2002. Управління розвитком територій (планувальні аспекти). *Укрархбудінформ*, - Київ. 128 с.

23. Білоніжка П., Дяків В., 2009. Хімічний та мінеральний склад відходів збагачення калійних руд Стебницького родовища та їхній вплив на довкілля. *Вісник Львівського Ун-ту ім. І. Франка, Серія геологія*, Вип. 23. - С. 162–174.

24. Бобровська О. Ю., Крушельницька Т. А., Латинін М. А., [та ін.], 2017. Потенціал розвитку територій: методологічні засади формування і нарощення : монографія за заг. ред. д. держ. упр., проф. О. Ю. Бобровської. – Дніпро : ДРІДУ НАДУ, – 362 с.

25. Богорад О. Д., Невелєв О. М., Падалка В. М., Підмогильний М. В., 2004. Регіональна економіка. Словник-довідник – К.: ВПЦ “Тираж”. – 346 с.

26. Бондар В.В, 2010. Територіальна організація столичної системи розселення. *Проблеми суспільної географії* : (1). — С. 46-48.

27. Бондаренко М.Д., 2001. Динаміка і прогноз стану геологічного середовища соляних і сірчанних родовищ Передкарпаття. *Автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата геологічних наук: 04.00.01* – загальна і регіональна геологія. Львівський Національний Університет імені Івана Франка, Львів. – 18 с.

28. Волкова О.В., 2007. Ринок праці. – К.: *центр навчальної літератури*. – 624с.

29. Габрель М. М., Лисяк Н. М., 2017. Методи аналізу та обґрунтування вимог до просторової організації і розвитку Прикарпатської агломерації. *Формування ринкових відносин в Україні* : № 5 (192). С. 104–120.

30. Габрель М., 2014. Підвищення ефективності містобудівних рішень в організації приміських територій. Сполом, Львів. 270 с.
31. Габрель М.М., 2004. Просторова організація містобудівних систем. Інститут регіональних досліджень НАН України.- К.: Видавничий дім А.С.С., – 400с.: іл.).
32. Габрель М.М., 2003. Основи проектування великих територіальних об'єктів. Конспект лекцій з курсу “Основи районного планування” для студентів базового напрямку 6.1201 “Архітектура”. Львів: НУЛП.
33. Гайдін А.М., 2013. Екологічні проблеми районів видобутку калійних солей та сірки. *Екологія і природокористування*, 16. – с. 127-134.
34. Гоблик, А. В., Дёмин Н. М., 2014. О моделировании распределения поля интенсивности тяготения населения к объекту общественного обслуживания. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*, 36, с. 303–313.
35. Голвазін О., 2015. Вимірювання динаміки та якісна оцінка поліцентричності територіального розвитку. *Молодий вчений*. - № 7(1). - С. 49-55.
36. Демин Н. М., 1991. Управление развитием градостроительных систем. К., Будівельник. – 184 с., ил.
37. Діак І. В., Осінчук З. П., Савків Б. П., 2009. Газова галузь України. Становлення, досягнення, особистості. — К.: Вид.-во «Світ Успіху»,. — 320 с. — ISBN 978-966-8352-39-3
38. Дьомін М. М., Маршал Тадеуш, Габрель М. М., 2019. Вимоги й критерії формування міських агломераційних утворень. Досвід Польщі та практика України. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*, (55).
39. Дьомін М.М. Габрель М.М., 2005. Загальна методика формування метрополісних територій в Україні. *Містобудування та територіальне планування*. №21. – С. 102-113.
40. Дьомін М.М., Яценко В.О., Короткова Т.М., 2022. Деякі припущення щодо методики початкового етапу формування територіальних

громад як групових систем локального рівня. *Містобудування та територіальне планування*. №79. - С. 13-25

41. Дяків В., Цар Х., 2010. Модель вилуговування, закарстовування та самоізоляції легкорозчинних солей з приповерхневих соляно-глинистих відкладів у хвостосховищі солевідвалів калійних родовищ Передкарпаття. *Мінеральний збірник*. № 60. Вип. 2. – С. 136-147.

42. Зінченко Т.Є., 2012. Управління землекористуванням міських агломерацій. *Інноваційна економіка*. – № 6 (32). – С. 52–56.

43. Іщук С.І., 2011. Географія промислових комплексів . – К. : Знання. – 375 с.

44. Корж О. В., 1998. Питання демографічного районування України. *Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України: Зб. наук. праць*. – Тернопіль,. – Вип. 2. – С. 178–182.

45. Кравченко О.В., 2015. Принципи архітектурно-планувальної організації відкритих міських просторів з порушеними територіями. Дис. на здобуття наукового ступеня к. арх.: 18.00.04 - Містобудування і ландшафтна архітектура. Національний Авіаційний Університет, Київ. – 237 с.

46. Кушніренко М., 2013. Урбанізація та просторовий розвиток міських агломерацій / РПАиГ №11-12 *Градостроительство*. – Одеса. – С. 65-72

47. Львівська область. Схема планування території, 2009. Графічна частина: Схема охорони навколишнього природного середовища. Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто», Київ.

48. Мезенцев К.В., 2005. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку : Монографія. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”. – 253 с.

49. Мезенцева К., Олійник Я., Мезенцева Н., 2017. Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін. – Київ: Видавництво «Фенікс». – 438 с.

50. Мізерник І.Д., Бугай Б.І., Одрехівський М.В., Франків Н.Б., 2006. Проблеми створення та функціонування агротехнопарку «Дрогобич». Регіональна економіка.. № 2. С. 238-245.
51. Немець Л.М., 2011. Словник термінів та понять з економічної і соціальної географії України / упор. Ю.Ю. Заволока. – Харків,. – 58 с.
52. Одрехівський М. В., 2002. Інноваційна модель розвитку агломерації «Дрогобич–Борислав–Стебник–Трускавець–Східниця». Регіональна економіка. № 4. С. 128-134.
53. Одрехівський М. В., Одрехівська О.О., 2008. Інноваційна система регіональної агломерації Дрогобиччина. Регіональна економіка. № 2. С. 228 – 238.
54. Павлів А.П., 2020. Теорія імпульсів в урбаністичному розвитку великого міста. Дис. на здобуття наукового ступеня доктора архітектури. – Львів: Львівська політехніка.
55. Павлюк В., 2012. Негативні наслідки неконтрольованого затоплення Стебницького рудника калійних солей (Передкарпаття, Україна). Геологія і геохімія горючих копалин, № 1–2. – с. 91-101.
56. Паламарчук М., Пистун Н., Шаблій О., 1980. Об економіко-географических законах. Экономическая география: Сб. – Киев: Вища шк.,. – Вып. 29. – С. 16–26.
57. Палеха Ю. М., 2020. Нова редакція Генеральної схеми планування території України – стратегія інтеграції України у європейський простір. *Український географічний журнал*. No 1. С. 7-15.
58. Панченко Т.Ф., Яценко В.О., 2019. Принципи та планувальні моделі формування нового типу локальних систем розселення в Україні. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. – К., КНУБА. – Вип. 51
59. Панченко, Т., 2021. Еволюція науково-теоретичного змісту терміноелементів курорт-рекреація-туризм. *Містобудування та територіальне планування*, (77), 378–387.

60. Перцик Є.М., 1999. Міста світу. Географія світової урбанізації. – М.: Міжнар. відносини., – 382 с.
61. Прицюк Н., 2006. Демогеографічне районування західного пограниччя України та регіональний аналіз демографічних втрат. *Серія географічна*. Вип. 33. С. 333–343.
62. Рудницька Н.Д., Варивода З.В., Каленюк Т.Г., Комар В.С., Тагаєв О.О., Яковлєв М.І., 2000. Перспективи розвитку спелеотерапії на курорті Трускавець. Матеріали Міжнародного конгресу "Проблеми інформатизації рекреаційної та туристичної діяльності в Україні: перспективи культурного та економічного розвитку", Трускавець. – с. 255-257.
63. Рудько Г.І., Іванов Є. А., Ковальчук І. П., 2019. Гірничопромислові геосистеми Західного регіону України: монографія. – Київ–Чернівці: Букрек. – Т. 2. – 376 с.
64. Русанова І. Склярова І., 2010. Досвід та перспективи розвитку міст України. Приміські зони. Міські агломерації: збірник наукових праць. – Вип. 18. «ДІПРОМІСТО», Київ. – 190 с.
65. Русанова І., 2015. Формування функціонально-планувальної структури моноцентричних міських агломерацій 60 — 80-их років ХХ століття (на прикладі Львівської агломерації: [монографія] Нац. ун-т «Львів. політехніка». — Львів: Растр-7. — 152 с.
66. Соснова Н. С., Тупісь С.П., Бардин Ю. В., 2021. Еко-підходи до збереження об'єктів природно-заповідного фонду та імплементація їх положень в містобудівному регулюванні. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні : *Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції*. Харків: ХНУБА., – С. 455. - 690 с.
67. Соснова Н., Бардин Ю., 2018. Громадські простори у містобудівному розвитку та плануванні. *Містобудування та територіальне планування*. – К., КНУБА. – Вип. 67. – С.238-250.
68. Соснова Н., Бардин Ю., 2018 б. Передумови змін моделей розвитку малих агломерацій Львівської області. *А. Шуляр та його внесок у розвиток*

архітектури, містобудування, збереження архітектурної спадщини Львівщини.: матеріали конференції; за ред.. А.В.Шуляра. - Львів: в-во Львівської політехніки. С.64-66.

69. Соснова Н., Бардин Ю., 2018 в. Формування Дрогобицької агломерації: стан та передумови змін / *Архітектурне середовище міста: вчора, сьогодні, завтра до 90-ліття професора А. Рудницького*: матеріали конференції; за ред. І.Диди, О. Диди, Ю. Ідак. - Львів: в-во Растр-7, 2018. - С.128.

70. Соснова Н. С., Бардин Ю. В., Леник Ю. Ю., 2020. Природні та культурні особливості території як потенціал у розвитку територіальної громади / *Управління та раціональне використання земельних ресурсів в новостворених територіальних громадах: проблеми та шляхи їх вирішення* : матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції.– Херсон: ХДАУ. – С. 338–340.

71. Топчієв О.Г., 2005. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики. — Одеса: Астропринт, — 600 с.

72. Третяк А.М., Третяк В.М., Прядка Т.М.; Третяк Н.А., 2021. Територіально-просторове планування: базові засади теорії, методології, практики: монографія. – Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 142 с.

73. Устінова І.І, 2021. Сучасна Україна крізь призму фундаментальних Законів розвитку. *Просторове планування: Містопланування, архітектура, політичні та соціокультурні засади*. Збірник наукових праць, Випуск II, частина 1. - Київ . – С. 7-15.

74. Устінова І.І., 2014. Урбанізаційні процеси в екологічному просторі. *Містобудування та територіальне планування*:. Вип. 53, 549-554.

75. Устінова І.І., 2016. Методологічні основи сталого розвитку еколого-містобудівних систем: автореферат дис. докт. арх.: 18.00.01.Київ, 46.

76. Фильваров Г.И., 1971. Особенности проектирования генеральных планов взаимосвязанных городов населенных мест. *В помощь проектировщику-*

градостроителю. Вопросы расселения и формирования населенных мест. с. 26-31.

77. Фоменко Н.В., 2007. Рекреаційні ресурси та курортологія. -К.: Центр навчальної літератури. - 312 с.

78. Фомін І. О., 1997. Основи теорії містобудування. – К.: Наукова думка,. – 192 с.

79. Фомин И.А., 1968. Количественные признаки городских агломераций. *Градостроительство. Районная планировка. Городские агломерации.* – Киев: Будівельник. – с. 20-28.

80. Фомин И.А., 1981. Методические особенности проектирования городов-центров групповых систем населенных мест на основе их типологии. *Градостроительство* (1) 30. – с. 20-28.

81. Шаблій О. І., 1994. Математичні методи в соціально-економічній географії: Навч. вид. – Львів: Світ,. – 304 с.

82. Шаблій О. І., 2003. Основи загальної суспільної географії. — Львів: Вид. центр ЛНУ. - 444 с.

83. Ятчишин Ю. Й., 2007. Підвищення екологічної безпеки у безвідходних технологіях переробки багатокомпонентних солевмісних матеріалів: автореф. дис..кандидата технічних наук: 21.06.01; Національний університет "Львівська політехніка", Львів - 19 с.

84. Яценко В. О., 2021. Містобудівні системи розвитку локальних систем розселення об'єднаних територіальних громад. Дис. на здоб.зв. д.арх. 18.00.04 містобудування та ландшафтна архітектура. Київ. КНУБА.

85. Яценко В.О., 2016. Еволюція теорії регіонального планування, як зміна парадигми суспільного розвитку. *Містобудування та територіальне планування*, Вип. №60, Київ, КНУБА,. – С. 370-371.

86. Bardyn Y, Sosnova N., 2019. Ecological integration of multifunctional Drohobych agglomeration / Old New Space. VIII international scientific conference from the series "Phenomena of borderland" Department of Urban Design and Spatial

Planning Faculty of Civil Engineering and Architecture West Pomeranian University of Technology in Szczecin. Szczecin. ZUT-WBiA.

87. Bardyn Y., 2022. Natural and landscape component in the development strategy of Drohobych agglomeration. - P. 62 / *Дизайн і архітектура: історія і сучасність*: – Львів: В-во Львівської політехніки,. – Режим доступу: <https://lpnu.ua/doi/zbirnykymaterialiv-naukovykh-konferentsii>. ISBN 978-966-941-748-0.

88. Bardyn Y., Onufriv Y., 2022. Urban Transformation Processes in Post-industrial Agglomerations (on the Example of Drohobych Agglomeration in Ukraine). In: Kang T., Lee Y. (eds) Proceedings of 2021 4th International Conference on Civil Engineering and Architecture. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 201. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6932-3_42

89. Becattini, G., 1990. The Marhsallian industrial district as a socio-economic notion. In F. Pyke, G. Becattini & W. Sengenberger (Eds.), *Industrial districts and interfirm co-operation in Italy*. Geneva: International Institute for Labour Studies. - p.38.

90. Bertolini P., 2014. Overview of income and nonincome rural poverty in developed countries. Department of Economics Marco Biagi. Center for the analysis of Public Policy. University of Modena and Reggio Emilia. - 54 p.;

91. Boussauw, K., Van Meeteren, M., Sansen, J., Meijers, E., Storme, T., Louw, E., Derudder, B. & Witlox, F., 2018. Planning for agglomeration economies in a polycentric region: Envisioning an efficient metropolitan core area in Flanders, *European Journal of Spatial Development*, 69. Available from: <http://doi.org/10.30689/EJSD2018:69.1650-9544>

92. Brezzi, M., Dijkstra L., Ruiz V., 2011. «Europe for Citizens Programme», OECD Extended Regional Typology: The Economic Performance of Remote Rural Regions. OECD Regional Development Working Papers, OECD Publishing. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5kg6z83tw7f4-en>;

93. Brown L, Holmes J, 1971. The delimitation of functional regions, nodal regions, and hierarchies by functional distance approaches. *J Reg Sci* 11:57–72

94. Brown LA, Holmes - Ekistics J, 1971. The delimitation of functional regions, nodal regions, and hierarchies by functional distance approaches. *From theory to policy: economic development and urban planning*. Published By: Athens Center of Ekistics Vol. 32, No. 192, pp. 387-391.
95. Cattivelli V., 2020. Methods for the identification of urban, rural and peri-urban areas in Europe: An overview. *Journal of Urban Regeneration and Renewal*. Vol. 14, 3, 240–246
96. Cui, G., 1992. Study on China's Urban and Township Development. Beijing: Chinese Construction Industry Press.
97. Dijkstra L., Ruiz V., 2010. Refinement of the OECD regional typology: Economic Performance of Remote Rural Regions. European Commission. *Organization for the Economic Cooperation and Development*. – p.18.
98. Dijkstra, L., Poelman H., 2008. Remote Rural Regions: How the proximity to a city influences the performances of rural regions. *Regional Focus*, N 1.
99. Dyomin M., Panchenko T., Ustinova I., 2021. Transformation of the Ukrainian cities within post-Chornobyl and Post-totalitarian 'transitional' period. *Transfer of Innovative Technologies*, Vol.4, №2, 3 – 15.
100. Dziewoński K., 1973. W sprawie podstawowych pojęć i terminów używanych w analizie i planowaniu wielkich aglomeracji miejskich . *Biuletyn KPZK PAN*. – Vol. 79. – S. 91–100.
101. Ebenezer, H., 1902. Garden cities of To-Morrow. London: Swan Sonnenschein & Co.
102. Geddes, P., 1915. Cities in evolution: An introduction to the town-planning movement and the study of cities. London: Williams and Norgate.
103. Glaeser E. L., 2017. The Political Economy of Transportation Investment and Giacomo A.M Ponzetto NBER. https://scholar.harvard.edu/sites/scholar.harvard.edu/files/glaeser/files/political_economy_of_transport_investment_nberwp.pdf
104. Goodall, B., 1987. The Penguin Dictionary of Human Geography. London: Penguin.

105. Gottmann, J., 1957. Megalopolis, or the urbanization of the North-eastern seaboard. *Economic Geography*, № 33(7), 189–200.
106. Grzeszczak J., 1999. Bieguny wzrostu a formy przestrzeni spolaryzowanej. Wrocław. IGiPZ PAN. - 90p.
107. Gu, C., Chai, Y., & Cai, J., 1999. *Urban geography in China*. Beijing: The Commercial Press.
108. Hagerstrand, T., 1968. *Innovation diffusion as a spatial process*. Chicago: University of Chicago Press.
109. Hall P, 2000. Global city-regions in the twenty-first century in *Global City Regions: Trends, Theory, Policy* Ed. A J Scott (Oxford University Press, Oxford) pp 59-77
110. Hall P, Pain K, 2006. *The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-City Regions in Europe*. Earthscan, London.
111. Jacobs, J., 1969. *Economy of cities*. New York: Vintage.
112. Kahn, H., Wiener, A. J., 1967. The next thirty-three years: A framework for speculation. *Daedalus*, - 705–732.
113. Kipnis, B. A., 1997. Dynamics and potentials of Israel's megalopolitan processes. *Urban Studies*, - 34(3), 489–501.
114. Kloosterman R C, Musterd S, 2001, The Polycentric Urban Region: Towards a Research Agenda *Urban Studies* 38 623-633.
115. Kloosterman, R. C., & Lambregts, B., 2001. Clustering of economic activities in polycentric urban regions: the case of the Randstad. *Urban Studies*, 38(4), 717–732.
116. Kosmii, M., 2019. Якісні властивості урбаністичних систем у науці та проектній практиці. *Містобудування та територіальне планування*, (71), 203–215. <https://doi.org/10.32347/2076-815x.2019.71.203-215>
117. Kunzmann, K. R., Wegener, M., 1991. The pattern of urbanization in western Europe. *Ekistics*, - 50(2), 156–178.
118. Leszczycki S., 1971. Aglomeracje miejsko-przemysłowe w Polsce 1966–2000 / S. Leszczycki, P. Eberhardt.

119. Lindqvist G., 2009. Disentangling Clusters Agglomeration and Proximity Effects. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, Ph.D. Stockholm School of Economics.
120. Lindqvist G., 2009. Disentangling Clusters Agglomeration and Proximity Effects. Dis. Doct. of Philosophy, Ph.D. Stockholm School of Economics, Stockholm.
121. Lösch August. 1954. The Economics of Location, (translated by William H. Woglom), New Haven: Yale University Press, Pp. XXVIII, - 520
122. Marshall, A., 1920. Principles of Economics (8th ed. Vol. Book IV). London: Macmillan. - p. 221.
123. Meijers EJ, Burger MJ, 2010. Spatial Structure and Productivity in U.S. Metropolitan Areas. *Environment and Planning* , 42 (6), 1383-1402. doi: 10.1068/a42151
124. Meijers, E., 2004. Polycentric urban regions and the quest for synergy: is a network of cities more than the sum of the parts?', *Urban Studies* 42(4), 765-781.
125. Oke J. B., Aboutaleb Y. M., Akkinepally A., Lima Azevedo C. M., Han Y., Zegras P. C., Ferreira J., Ben-Akiva M. E., 2019. A novel global urban typology framework for sustainable mobility futures. *Environmental Research Letters*, 14(9), <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab22c7>. URL: <https://orbit.dtu.dk/en/publications/a-novel-global-urban-typologyframework-for-sustainable-mobility>.
126. Okraszewska R., Jamroz K., Michalski L., Zukowska J., 2019. Analysing Ways to Achieve a New Urban Agenda-Based Sustainable Metropolitan Transport. *Sustainability* 11(3):813 DOI:10.3390/su11030813
127. Olczak B, Wilkosz-Mamcarczyk M, Sosnova N, 2020. Identification and delimitation of areas in need of nature-based solutions. An approach based on the quality of space in the context of cultural heritage in Krakow. *Acta Sci. Pol. Formatio Circumiectus* 2020;19(4): 91–100.
128. Parr J B, 2005. Perspectives on the City-Region *Regional Studies* 39 555-566

129. Phelps, N A, Ozawa T, 2003, Contrasts in agglomeration: proto-industrial, industrial and post-industrial forms compared *Progress in Human Geography* 27 583-604
130. Piore, M. J., Sabel, C. F., 1984. The second industrial divide - possibilities for prosperity. New York, NY: Basic Books.
131. Porter, M. E., 1998. On Competition. Boston: HBS Press.
132. Portnov, B. A., & Erell, E., 2001. Urban clustering: The benefits and drawbacks of location. Aldershot: Ashgate.
133. Pyrgiotis, Y. N., 1991. Urban networking in Europe. *Ekistics*, - 50(2), 350–351.
134. Quality of life in Urban and Rural Europe, 2014. Eurofound. Cornell University ILR School. Dublin; - 30 p.
135. Reicher C., 2015. Transforming City Regions. Polycentric City Regions in Transformation – The Ruhr Agglomeration in International Perspective Documentation of the Workshop Results. Publisher TU Dortmund University | Faculty of Spatial Planning. www.transforming-city-regions.com
136. Rosenfeld, S. A., 1995a. Industrial-strength strategies. Washington DC: The Aspen Institute.
137. Rosenfeld, S. A., 1995b. Overachievers - business clusters that work. Prospects for regional development. Carrboro, NC: *Regional Technology Strategies*.
138. Rural responses to challenges in Europe, 2016. EU rural review. № 21. *European Union*. - 52 p.
139. Scott, A. J., 2001. Global city-region: Trends, theory, policy. Oxford: Oxford University Press.
140. Sölvell, Ö., Lindqvist, G., & Ketels, C., 2003. The Cluster Initiative Greenbook. Stockholm: Ivory Tower.
141. Song, J., 1980. Studies of city-regions—survey on the regional economic foundation of urban development. *Acta Geographica Sinica*, - 4, 277–287.
142. Spiegelman R.G., 1966. Analysis of urban agglomeration and its meaning for rural people. – Department of agriculture, Washington, D.C. *Economic Research Service*,. – 26 p.

143. Stead, D.; Nadin, V. , 2009. Planning cultures between models of society and planning systems. In Planning Cultures in Europe. Decoding Cultural Phenomena in Urban and Regional Planning; Knieling, J., Othengrafen, F., Eds.; Ashgate: Farnham, UK.

144. Teaford, J., 2006. The metropolitan revolution. New York: Columbia University Press.

145. Tomita, K., 1995. Changes of metropolitan configuration. Tokyo: Kokin Shoin.

146. Towards end urban renaissance, 1999. The Urban Task Force. Department of the Environment, Transport and the Regions. ISBN 1 85112 165 X

147. Vliegen M., 2005. Metropolitan agglomerations and urban regions delimitate. – Dutch,. – 16 p.

Інтернет-ресурси.

148. Агломерації: міжнародний досвід, тенденції, висновки для України аналітична записка. Інститут громадянського суспільства, 2017. Доступно: <https://www.csi.org.ua/wp-content/uploads/2018/02/AGLOMERATSIYI-Final.pdf> . [Дата звернення: 04.10.2021].

149. Баранецький Т., 2017. Аналіз можливостей та потреби співробітництва територіальних громад в межах агломерації «Дрогобиччина». Аналітична записка. Громадська організація «Європейський діалог». 13 с. – Режим доступу: <http://dialog.lviv.ua/analiz-mozhliivostey-ta-potrebi-spiivrobitnitstva-teritorialnih-gromad-v-mezhah-aglomeratsiyi-drogobichchina/>

150. Борислав та Східниця мають програму охорони пам'яток культурної спадщини до 2017 року. – Режим доступу: https://zik.ua/news/2013/08/21/boryslav_ta_shidnytsya_mayut_programu_ohorony_pamyatok_kulturnoi_spadshchyny_do_425599 [Дата звернення: 14.10.2020].

151. Власюк А. 2016. Техногенний землетрус біля Трускавця (карта). – Режим доступу: <http://www.drogobych.com/2016/09/blog-post.html>

152. Генеральний план. Зонінг. Офіційний сайт Трускавецької міської ради. – Режим доступу: <http://www.tmr.gov.ua/home/mistobudivna-diialnist>
153. Головне управління статистики у Львівській області. Доступно: http://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/themes/19/theme_19.php?code=19 [Дата звернення: 12.02.2019].
154. Денисяка О., 2020. Через нове провалля обмежили рух трасою Дрогобич-Трускавець. – Режим доступу: <https://portal.lviv.ua/news/2020/03/16/cherez-nove-provallia-obmezhyly-rukht-rasoju-drohobych-truskavets>
155. Децентралізація. <https://decentralization.gov.ua/news/16344>
156. Дрогобицька районна військова адміністрація, 2021. Офіційне інтернет-представництво. <https://drohobych-rda.gov.ua/turystu/mizhnarodnyu-turystychnyu-marshrut-naftovyy-shlyakh-na-terenakh-drohobychchyny.html> [Дата звернення: 29.12.2021].
157. Ключак В., 2017. Територія поблизу Стебника стала об'єктом паломництва. – Режим доступу: <https://protruskavets.org.ua/terytoriya-poblyzu-stebnyka-stala-objektom-palomnytstva/>
158. Криштоп Т.В., 2015. Просторове планування та земельні ресурси територіальної громади. Від ренти до доданої вартості. (https://www.csi.org.ua/wp-content/uploads/2015/05/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB_-4.pdf)).
159. Методичні підходи до ідентифікації «Функціональні типи територій як об'єкт державної регіональної політики», 2020. / наук. ред. д.е.н., проф. Сторонянська І. З. Львів, ІРД НАНУ. Серія «Проблеми регіонального розвитку»). - 150 с. <https://ird.gov.ua/irdp/p20200041.pdf>
160. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Офіційна сторінка <https://regulation.gov.ua/>
161. Міністерство розвитку громад та територій України. Офіційний сайт. Доступно: <https://atu.decentralization.gov.ua/#mapa>. [Дата звернення: 24.01.2022].

162. Містобудівна документація та історико-архітектурний план. Дрогобицька міська рада. – Режим доступу: <https://drohobych-rada.gov.ua/інвестору/misto-docs/>

163. Національна академія наук України ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України», 2016. Звіт за темою "Проведення аналітичного дослідження з визначення динаміки та структури незайнятого економічно активного населення Львівської області", Львів. – Режим доступу: https://loda.gov.ua/upload/users_files/22/upload/Struktura_nezaynyatogo_ekonomichno_aktYvnogo_naselennya.pdf

164. Офіційний сайт регіону «Рур» (Німеччина). Доступно: <https://www.rvr.ruhr/themen/regionalentwicklung/freizeit-und-tourismuskonzept/> [Дата звернення: 07.12.2022].

165. Паспорт регіону головного управління статистики у Львівській області. – Режим доступу: https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/bank/about_statregion.php

166. Профіль м. Дрогобич: демографія, економіка, бюджет. 2012. Проект РЕОП. – Режим доступу: http://academy.gov.ua/doc/mijnar_spivrob/mizhnar_proekt/pdf/REOP_rezult/Drohobych.pdf [Дата звернення: 08.04.2021].

167. Публічна кадастрова карта України. Режим доступу: https://map.land.gov.ua/?cc=3461340.1719504707,6177585.367221659&z=6.5&l=kadastr&bl=ortho10k_all

168. Солеварний завод “Саліна” (м. Стебник Львівської області). – Режим доступу: <http://denied.org.ua/ru/salina-stebnyk/>

169. Статистичний збірник. – Київ, Державна служба статистики України, 2019. -83 с. Доступно:

170. Стратегія розвитку Великого Гельсінкі «Startegic masterplan Greater Helsinki 2050» (<http://st-ar.nl/helsinki/>)

171. Стратегія розвитку Львівської області на період 2021-2027 років. - Львів, 2019; - 123 с. Доступно: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/strategiya-rozvytku-lvivskoyi-oblasti-na-period-2021-2027-rokiv.pdf> [Дата звернення: 07.12.2022].

172. Функціональні типи територій як об'єкт державної регіональної політики: методичні підходи до ідентифікації: науково-аналітична доповідь, 2020. наук. ред. д.е.н., проф. Сторонянська І. З. Львів, ІРД НАНУ.. 150 с. Серія «Проблеми регіонального розвитку».

173. Часопис «Історична правда», 2012. 16.02.2012. <https://www.istpravda.com.ua/articles/2012/02/16/73445/> [Дата звернення: 07.03.2019].

174. Berdegúe J, Jara B, Fuentealba R, Tohá J, Modrego F, Schejtman A, Bro N., 2011. Territorios funcionales en Chile. Documento de Trabajo N102 Programa Dinámicas Territoriales Rurales Rimisp Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, Santiago. <https://ideas.repec.org/p/rms/wpaper/102.html>

175. Boussauw, K., Van Meeteren, M., Sansen, J., Meijers, E., Storme, T., Louw, E., Derudder, B. & Witlox, F., 2018. Planning for agglomeration economies in a polycentric region: Envisioning an efficient metropolitan core area in Flanders, *European Journal of Spatial Development*, 69. Available from: <http://doi.org/10.30689/EJSD2018:69.1650-9544> [Дата звернення: 24.10.2019].

176. Buralassi D., 2010. Defining and measuring polycentric regions: the case of Tuscany,. Discussion Paper - P. 101.

177. Department of Restoration of Architectural and Artistic Heritage, 2019. Дрогобицька солеварня. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/Drohobychsaltplant/> [Дата звернення: 5.03.2021].

178. Kasprzyk P., 2009. Kierunki rekultywacji w górnictwie odkrywkowym. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, T. XXIV. 7–15.

179. Kuter N., 2013. Reclamation of Degraded Landscapes due to Opencast Mining. *Advances in Landscape Architecture*. Edited by Murat Ozyavuz, Namik Kemal University, Turkey. Available at:

<https://www.intechopen.com/books/advances-in-landscape-architecture/reclamation-of-degraded-landscapes-due-to-opencast-mining>

180. Mborah C., Bansah K.J., Boateng M.K., 2016. Evaluating Alternate Post-Mining Land-Uses: A Review. Environment and Pollution; Vol. 5, No. 1. Canadian Center of Science and Education. – p.14-22. Available at: https://www.researchgate.net/publication/288101083_Evaluating_Alternate_Post-Mining_Land-Uses_A_Review

181. Ostręga A., Uberman R., 2010. Kierunki rekultywacji i zagospodarowania – sposób wyboru, klasyfikacja i przykłady. Górnictwo i Geoinżynieria, Rok 34, Zeszyt 4. – 445-461. Available at: <http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-AGHM-0017-0033> [Дата звернення: 23.04.2019].

182. Regionaltouristisches Konzept für den Naturpark Hohe Mark Kurzfassung, 2018. Доступно: <https://www.rvr.ruhr/> [Дата звернення: 11.06.2023].

183. Riley Zipper Everything you always wanted to know about agglomeration, 2020. InContext vol. 21, no. 2. <https://www.incontext.indiana.edu/2020/mar-apr/article1.asp> [Дата звернення: 04.10.2021].

184. Rostanski A., 2000. Rekultywacja I zagospodarowanie nieużytków popremysłowych – rozwiązania alternatywne. Inżynieria Ekologiczna Nr 1. Ochrona i rekultywacja gruntów. Materiały konferencji naukowo-technicznej. Baranów Sandomier 14-16.06.2000. Polskie Towarzystwo Inżynierii Ekologicznej, Wydawnictwo Ekoinżynieria. – 81-86.

185. Rural isolation of citizen Europe, 2014. Policy Brief. Volonteurope. European Commission. – 36 p. <https://volunteeringmatters.org.uk/app/uploads/2015/04/Volonteurope-Briefing-Rural-Isolation-of-Citizens-in-Europe.pdf> [Дата звернення: 09.12.2021].

186. Rural responses to challenges in Europe, 2016. EU rural review. № 21. European Union,. – p 52. – Режим доступу: <https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/publi-enrd-rr-21-2016-en.pdf>

187. Wolkersdorfer C., Bowell R., 2005. Contemporary Reviews of Mine Water Studies in Europe, Part 2. Mine Water and the Environment, 24, IMWA Springer-Verlag. - 2–37. Available at: https://www.researchgate.net/publication/316241289_Contemporary_Reviews_of_Mine_Water_Studies_in_Europe_Part_2 [Дата звернення: 09.10.2019].

Не опубліковані джерела:

188. Геохімічний контроль стану загазованості повітряного басейну м. Борислав із застосуванням матеріалів дистанційного зондування Землі, : 2002. Звіт про створення НТП (заключний). – ЦАКДЗ ІГН НАН України. – Київ,. – 100 с.

189. ДП ДПМ «Містопроект», 2011. Проект стадія ГП «Коригування генерального плану м. Борислав Львівської області», Том 1, Пояснювальна записка. Львів. – 123 с.

190. Львівська область: Схема планування території, 2009. Графічна частина: Схема охорони навколишнього природного середовища. Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто», Київ.

191. Схема планування Дрогобицької агломерації. «Містопроект», 1995. Автори проекту — П. Крупа, В. Василевський, К. Стеців та ін.

ДОДАТКИ

Розвиток міських агломерацій в умовах планово-регульованої економіки 1950-1990 рр. за І.Русановою (2015)

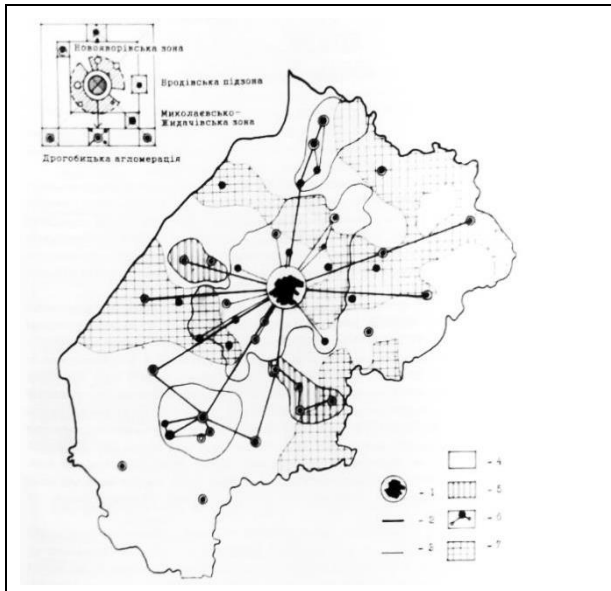


Рис. 1. Децентралізація у розвитку промислової бази (1985 р). Встановлені зовнішні виробничі зв'язки між Львівською та Дрогобицькою агломераціями.

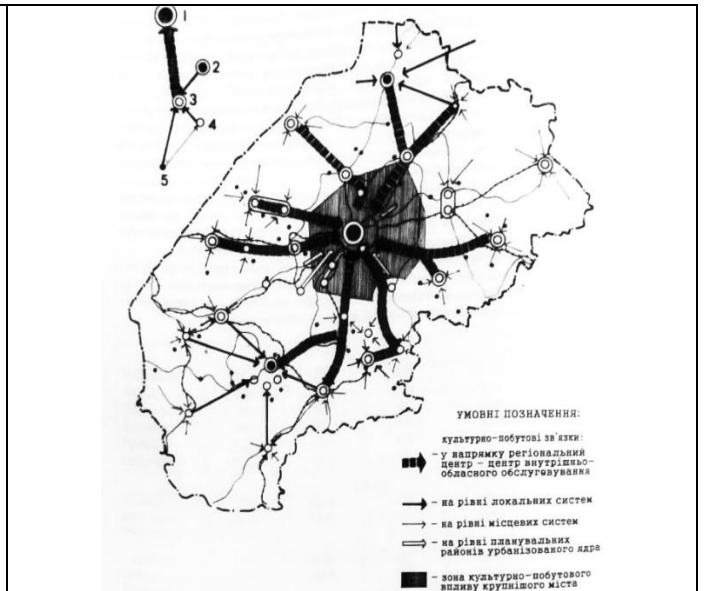


Рис. 2. Схема зв'язків у системі культурно-побутового обслуговування (1985 р). Культурно-побутові зв'язки на рівні локальної системи Дрогобицьчини орієнтовані на групу міст урбанізованого ядра агломерації.



Рис.3.Просторова організація виробничих зв'язків Львівської області Дрогобиць та Борислав мали частку зайнятих у сферах, пов'язаних з промисловістю Львова орієнтовно 8 % та 6%.

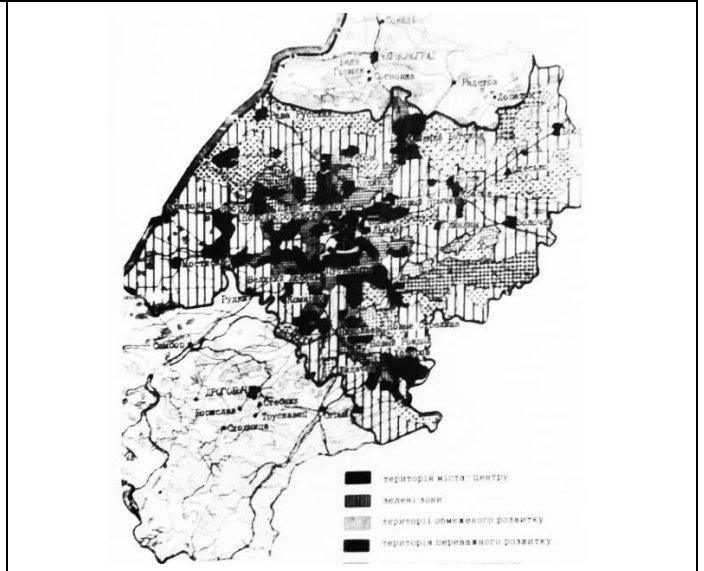


Рис. 4. Схема планувальної організації Львівської агломерації та її зони впливу. Львівська та Дрогобицька агломерації межують між собою. (1985 р)

Містобудівна документація (2014) міст Дрогобич, Трускавець, Борислав

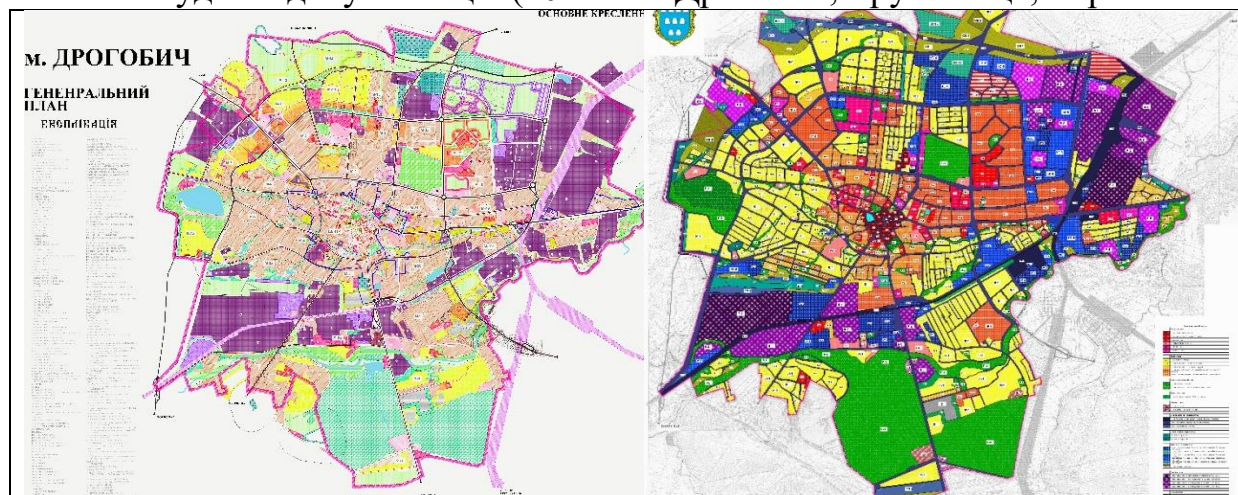


Рис. 1. Генеральний план (м. Дрогобич).

Рис. 2. План зонування (м. Дрогобич).

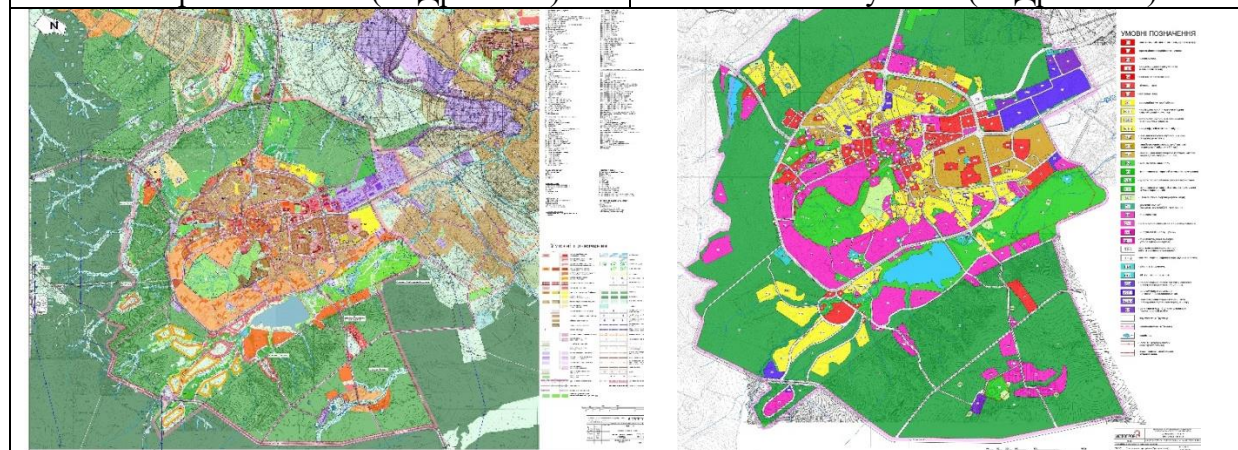


Рис. 3. Генеральний план (коригування) (м. Трускавець).

Рис. 4. Схема зонування Трускавець).

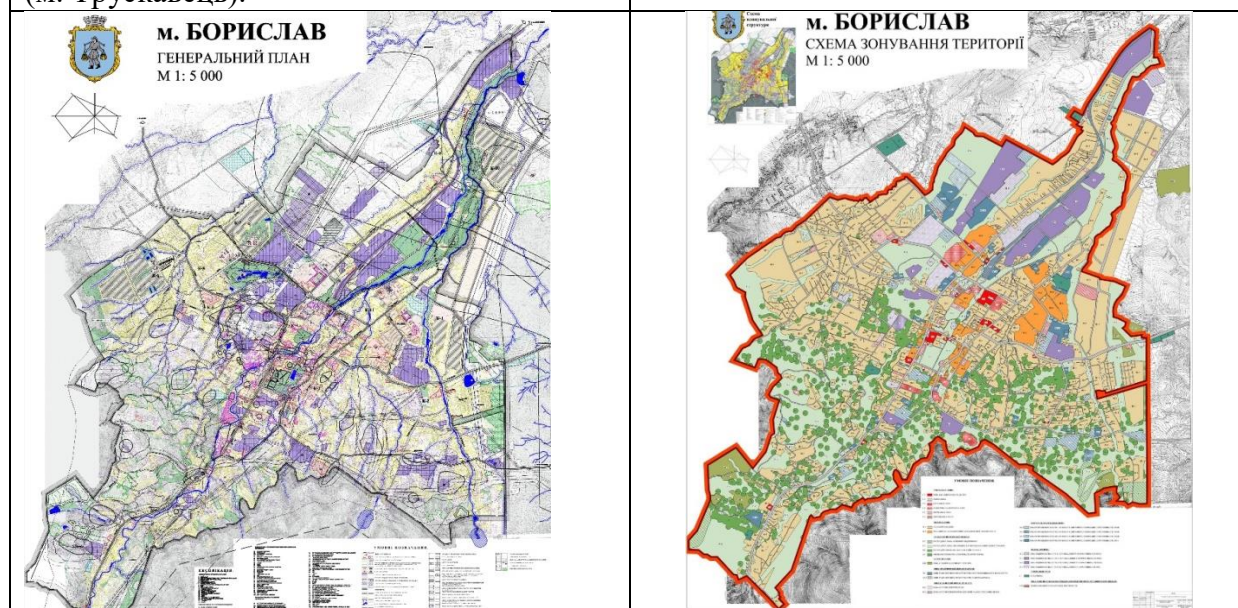


Рис. 5. Генеральний план (м. Борислав).

Рис. 6. Схема зонування (м. Борислав).

Джерело: портал відкритих даних, 2018. data.gov.ua











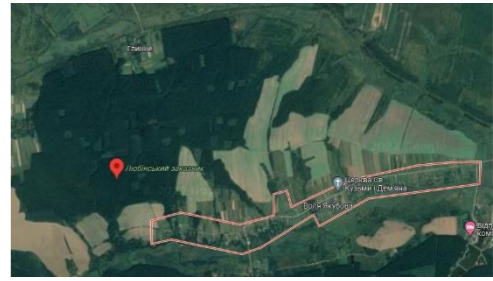

Таблиця 3.








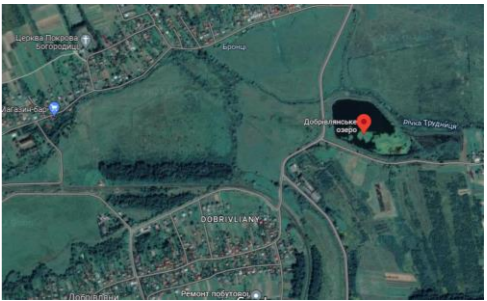


Віддаль населених пунктів Дрогобицького району до районного центру

<i>№</i>	<i>Населений пункт</i>	<i>ОТГ</i>	<i>Тип</i>	<i>Населення</i>	<i>Віддаль до м. Дрогобич</i>
1.	Дрогобич	Дрогобицька	місто	74610	-
2.	Старе Село	Дрогобицька	село	654	4,64
3.	Модричі	Трускавецька	село	1230	5,41
4.	Раневичі	Дрогобицька	село	1693	5,66
5.	Лішня	Дрогобицька	село	2367	5,87
6.	Почаєвичі	Дрогобицька	село	991	6,2
7.	Залужани	Дрогобицька	село	787	6,43
8.	Рихтичі	Дрогобицька	село	3244	6,8
9.	Дережичі	Дрогобицька	село	1139	7,41
10.	Снятинка	Дрогобицька	село	924	7,51
11.	Монастир-Дережицький	Дрогобицька	село	248	7,57
12.	Нове Село	Дрогобицька	село	749	8,04
13.	Стебник	Дрогобицька	місто	20511	8,25
14.	Трускавець	Трускавецька	місто	28701	8,84
15.	Хатки	Дрогобицька	село	210	9,06
16.	Михайлевичі	Дрогобицька	село	975	9,27
17.	Монастир-Лішнянський	Дрогобицька	село	321	9,54
18.	Болахівці	Дрогобицька	село	2351	9,9
19.	Унятичі	Дрогобицька	село	1138	9,95
20.	Воля Якубова	Дрогобицька	село	302	10,78
21.	Станія	Трускавецька	село	978	10,81
22.	Далява	Меденицька	село	371	11,31
23.	Солонське	Меденицька	село	812	11,37
24.	Доброгостів	Трускавецька	село	3083	12,66
25.	Медвежа	Дрогобицька	село	736	13,29
26.	Добрівляни	Дрогобицька	село	1249	13,88
27.	Борислав	Бориславська	місто	33186	14,02
28.	Вороблевичі	Меденицька	село	1929	14,03
29.	Брониця	Дрогобицька	село	901	14,11
30.	Нижні Гаї	Дрогобицька	село	1249	14,48
31.	Бистрий	Трускавецька	село	300	14,61
32.	Верхні Гаї	Дрогобицька	село	1039	14,64
33.	Довге	Меденицька	село	634	15,44
34.	Попелі	Бориславська	село	2666	16,08
35.	Нагусевичі	Дрогобицька	село	2518	16,33
36.	Грушів	Меденицька	село	2187	17,06
37.	Опори	Меденицька	село	1151	17,53
38.	Бійничі	Дрогобицька	село	281	17,59
39.	Новошичі	Дрогобицька	село	494	17,61
40.	Долішній Лужок	Дрогобицька	село	714	18,32
41.	Ступниця	Дрогобицька	село	557	18,55
42.	Уличне	Трускавецька	село	3856	18,8
43.	Ріпчиці	Меденицька	село	697	19,07
44.	Бистриця	Дрогобицька	село	425	20,01
45.	Ясениця-Сільна	Бориславська	село	1425	20,13














<i>№</i>	<i>Населений пункт</i>	<i>ОТГ</i>	<i>Тип</i>	<i>Населення</i>	<i>Віддаль до м. Дрогобич</i>
46.	Літиня	Меденицька	село	913	20,13
47.	Зимівки	Трускавецька	село	240	20,31
48.	Волоща	Меденицька	село	1250	20,63
49.	Ролів	Меденицька	село	919	20,65
50.	Котоване	Дрогобицька	село	111	20,88
51.	Тинів	Меденицька	село	472	21,52
52.	Меденичі	Меденицька	смт	3339	21,97
53.	Уріж	Бориславська	село	1197	22,47
54.	Биків	Дрогобицька	село	261	22,47
55.	Верхній Дорожів	Меденицька	село	1599	22,91
56.	Ортиничі	Дрогобицька	село	147	23,15
57.	Зади	Меденицька	село	50	23,25
58.	Городківка	Меденицька	село	173	23,51
59.	Винники	Бориславська	село	797	23,97
60.	Летня	Меденицька	село	2697	24,47
61.	Глинне	Дрогобицька	село	37	24,76
62.	Коросниця	Меденицька	село	144	25,37
63.	Мокряни	Бориславська	село	383	25,55
64.	Східниця	Східницька	смт	2244	26,03
65.	Селець	Дрогобицька	село	164	26,05
66.	Підмонастирок	Бориславська	село	198	26,28
67.	Новий Кропивник	Східницька	село	1175	27,5
68.	Рівне	Меденицька	село	200	27,52
69.	Гута	Східницька	село	44	27,82
70.	Опака	Східницька	село	1755	27,83
71.	Підбуж	Східницька	смт	3327	29,96
72.	Старий Кропивник	Східницька	село	924	31,68
73.	Перепростиня	Східницька	село	203	31,97
74.	Рибник	Східницька	село	663	31,98
75.	Залокоть	Східницька	село	1072	32,77
76.	Сторона	Східницька	село	1887	33,48
77.	Коритище	Східницька	село	171	35,24
78.	Довге	Східницька	село	768	35,47
79.	Бистриця-Гірська	Східницька	село	251	35,7
80.	Майдан	Східницька	село	345	37,26
81.	Кринтята	Східницька	село	127	37,66
82.	Ластівка	Східницька	село	802	39,05
83.	Головське	Східницька	село	216	40,45
84.	Смільна	Східницька	село	375	40,68
85.	Свидник	Східницька	село	260	41,56
86.	Підсухе	Східницька	село	36	42,26
87.	Орів	Трускавецька	село	1964	42,54
88.	Жданівка	Східницька	село	169	44,21
89.	Зубриця	Східницька	село	157	44,42












Таблиця 4. Приклад інвентаризаційних талиць потенціал населених пунктів Дрогобицького району.





№	Назва ОТГ	Населені пункти	Архітектура і пам'ятки	Фото архітектури і пам'яток	Потенціал		Фото природного потенціалу	
					Інфраструктурний потенціал			Природний потенціал
					Промислові підприємства	Навчальні заклади		
1	Дрогобицька ОТГ. 32 села (Дрогобич і Стебник) і 32 села: Площа — 420,7 км ² , населення — 122 905 мешк. (міське: 95 907, сільське: 26 998, 2020 рік)	с. Верхні Гаї	<ol style="list-style-type: none"> 1. Церква Пресвятої Богородиці 1990р. [1] 2. Дерев'яна церква прсв.Трійці 1910 [1] 3. Церква Матері Божої Неустанної Помочі. Колишній костел [1] 4. Символічна могила Борцям за волю України. Березовий хрест [1] 	<ol style="list-style-type: none"> 1.  2.  3.  4.  		<ol style="list-style-type: none"> 1. Школа-сад 2. Стара довоєнна школа. 1935 р. 3. Бібліотека Дрогобицької територіальної громади 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Археологічні знахідки свідчать, що люди тут селилися ще за часів первісно-общинного ладу. Пізніше місцевість належала до Галицького та Галицько-Волинського князівства. Письмова згадка про село датується 1409 роком.[1] 2. Проміжна залізнична станція Стрий — Дрогобич — Трускавець. [2] 3. Потічок Лютичинка 	  Вул. Шкільна [1] 
2	Дрогобицька ОТГ. 34 населених пункти - 2 міста (Дрогобич і Стебник) і 32 села: Площа — 420,7 км ² , населення — 122 905 мешк. (міське: 95 907, сільське: 26 998, 2020 рік)	с. Воля Якубова	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дерев'яна церква і дзвіниця на Матчаковій горі села. Церква Св. Кузьми і Дем'яна [3] 2. Пам'ятна стела меморіалу А.Мельника зі списоком УСС, уродженців села Воля Якубова [3] 3. Могила Атанаса і Марії Мельників, батьків А.Мельника, на цвинтарі села [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1.  2.  3.  		<ol style="list-style-type: none"> 4. Волянська середня загальноосвітня школа І ст. Дрогобицького району (діяльність призупинена) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Любінський заказник. Заповідник 2. Струмок Бронці 3. курганний могильник культури шнурової кераміки на залісненому пагорбі на правому березі р. Медвежанки за 1,2 км від села. 4. Походження з Волі Якубової видатних діячів українських визвольних змагань, зокрема А.Мельника, М.Матчака, І.Блажкевича 5. Вид на Матчакову гору і «голоку» села Воля Якубова зі сторони річки Медвежанки [3] 	<ol style="list-style-type: none"> 1.  5. [3] 

3		с. Дерезичі	<ol style="list-style-type: none"> Каплиця Покрови Пресвятої Богородиці [4] Парафія Пресвятої Трійці [4] 	<ol style="list-style-type: none">   	1. Промзона птахофабрика "АГРО"	1. Дерезицький ЗЗСО І-ІІ ст.	1. Потік Ченча 2. Річка Раточина (Рибальство)	
4		с. Монастир-Дерезицький	3. Церква Благовіщення Пр. Богородиці 1899 [5]					
5		С. Добрівляни	<ol style="list-style-type: none"> Церква Покрова Богородиці [6] Пам'ятник І. Я. Франку [7] Будинок культури [7] Постамент пам'ятника Кірову [7] У 1872 році через село прокладено залізницю Стрий—Дрогобич—Самбір, споруджено залізничну станцію. 	<ol style="list-style-type: none">     		6. Добрівлянський навчально-виховний комплекс	<ol style="list-style-type: none"> Річка Трудниця Струмок Бронці [7] Річка Ведмежанка Добрівлянське озеро [8] Перебування в цьому селі І.Франка 	<ol style="list-style-type: none">   

6	Долішній Лужок	<ol style="list-style-type: none"> Дерев'яна церква Св. Юрія [9] Пам'ятник Тарасові Шевченку [10] 	<ol style="list-style-type: none">   		1. Долішньолужецька ЗОШ І-ІІ ст.	1. Річка Трудниця	
7	Лішня	<ol style="list-style-type: none"> Пам'ятник Франку І.Я [11] Церква святого Архангела Михайла [12] 	<ol style="list-style-type: none">   		1. Лішнянський навчально-виховний комплекс	<ol style="list-style-type: none"> Річка Бар Парк Село, яке знаходиться за 5 кілометрів від Дрогобича, до курортного Трускавця – 14 км. 	<ol style="list-style-type: none"> [12] 
8	Монастир-Лішнянський	<ol style="list-style-type: none"> Церква Святого Пророка Іллі 1698 року [13] 	<ol style="list-style-type: none">  		1. Монастир-Лішнянська СЗШ І ст.	1. Снятинський ліс	
9	Медвежа	<ol style="list-style-type: none"> Церква святого Миколая [14] 	<ol style="list-style-type: none">  		1. Медвежанський НВК ім. М. Біласа	1. Снятинський ліс	
10	Михайлевиці	<ol style="list-style-type: none"> Церква св. Косми і Дем'яна [15] 	<ol style="list-style-type: none">  		1. Михайлевицька СЗШ І-ІІ ст.	1. Річка Тисьмениця	

11		Нагуєвичі	Церква Перенесення Мощів Св. Миколая [Фото М. Драгана]			1. Нагуєвицька СЗШ I-III ступенів ім. І. Франка 2. Заклад дошкільної освіти «Лис Микита» Дрогобицької міської ради Львівської області (с. Нагуєвичі)	Дуб Франка ^[6]	
			Пам'ятник Іванові Франкові ^[6]				Заповідник «Нагуєвичі»	
			Літературно-меморіальний музей І. Я. Франка ^[3]				Художньо-меморіальний комплекс «Стежка Івана Франка» ^[6]	
			Батьківська садиба Івана Яковича Франка ^[3]					
			Капличка на території заповідника ^[3]					
12		Нижні Гаї	Церква Св. Параскеви, 1882 ^[7]		Ретранслятор висотою 57 м	Нижньогаївський навчально-виховний комплекс "Загальноосвітній навчальний заклад I-III ст. - дошкільний навчальний заклад" Дрогобицької міської ради Львівської області	Стародавні кургани ^[11]	
							Ставки ^[11] Річка Лютичина [Screenshot from Google Maps]	
13		Бійничі	Церква УГКЦ ^[4]		Ферма	Гаї Бійницька СЗШ I ст.	Сад [Screenshot from Google Maps]	

14		Почаєвичі	Дерев'яна церква Св. Арх. Михайла 1905 ^[8]		Міжобласний аеропорт "Дрогобич"		Річка Тисмениця ^[10]	
15		Раневичі	Церква св. ап. Петра і Павла. 1897 ^[2]		1.Ферма 2.Лісопильне виробництво 3.Раневицький м'ясокомбінат		Ставки [Screenshot from Google Maps] Річка Солониця [Screenshot from Google Maps]	
16		Рихтичі	Брама у двірському валі (мур.) XIXст. ^[9]			1.Рихтицька середня школа 2.Восьмирічна 3.Початкова школи	Печери ^[9]	
	Пам'ятник Ісусу Христу ^[9]							
	Церква Воздвиження Чесного Хреста ^[9]							
	Дрогобицька РДА ^[9]							
	Дерев'яна церква Св. Василя Великого ^[9]							
							Річка Бар [Screenshot from Google Maps]	

17	Снятинка	Дерев'яна церква св. Чудотворця Миколая ^[10]			Навчально-виховний комплекс «Загальноосвітній навчальний заклад І-ІІ ст.-дошкільний навчальний заклад» Дрогобицького району Львівської області	Снятинські озера [Screenshot from Google Maps]	
18	Залужани	Церква Різдва Пресвятої Богородиці ^[5]		1.Залужанське газоконденсатне родовище 2.Вівцеферма ТзОВ «Меринос-Захід»			
		Церква Перенесення мощей Святого Миколая ^[5]					

Джерела фото та інформації таблиці 3:

1. Платформа Blogger. Автор: Trip Impressions. Доступно [<http://ua.trip-impressions.com/2017/09/verhni-gayi.html>]
2. Вікіпедія. Верхні Гаї (станція) Доступно [[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D1%96_%D0%93%D0%B0%D1%97_\(%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D1%96_%D0%93%D0%B0%D1%97_(%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F))]
3. Вікіпедія. Воля Якубова. Доступно [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8F_%D0%AF%D0%BA%D1%83%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B0]
4. Google map. Доступно [<https://www.google.com/maps/place/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%87%D0%B8,+%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F+%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C,+82185/@49.3339847,23.4303469,14z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0x473a4bedcd97dd2f:0x50d798aa25da4d52!8m2!3d49.3379193!4d23.4470798?hl=ru>]
5. Інтерактивна карта Української Греко-Католицької церкви. Доступно [<https://map.ugcc.ua/view/3356-tserkva-blagovishchennya-presvyatoy-bogorodytsi-s-monastyr-derezhytskyy-lvivska-oblast>]
6. Дерев'яні церкви Західної України. Доступно [<http://decerkva.org.ua/dobrivliany.html>]
7. Платформа Blogger. Автор: Trip Impressions. Доступно [<http://ua.trip-impressions.com/2016/01/dobrivlyany-drohobych.html>]
8. Google map. Доступно [<https://www.google.com.ua/maps/place/%D0%94%D0%BE%D0%B1%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5+%D0%BE%D0%B7./@49.4416773,23.5811795,3a,75y,90t/data=!3m1!1e2!3m6!1sAF1QipM1iUmAh5CN9DRkPwkSEmkn7elwM9BtwOUNI-vV!2e10!3e12!6shhttps:%2F%2F1h5.googleusercontent.com%2F%2FAF1QipM1iUmAh5CN9DRkPwkSEmkn7elwM9BtwOUNI-vV%3Dw203-h114-k-no!7i1920!8i1080!4m5!3m4!1s0x473a522bb60ff0a7:0x55ff0d9eef3b2d94!8m2!3d49.4416773!4d23.5811795?hl=uk&authuser=0>]
9. Автор: Віталій Іщук Доступно [<https://ishchuk.net/Podorozhi/Ukraine/Lvivska/Drohobychki/Dolishniy-Luzhok/>]
10. Долішньолужецька ЗОШ І-ІІ ст. Дрогобицького району. Доступно [http://dluzhok-zosh.lvivsch.in.ua/zhittya_shkoli/2021-2022_n_r/na_urok_do_shevchenka/]
11. Вікіпедія. Лішня Дрогобицький р-он - Пам'ятник Франку І.Я. Доступно [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:%D0%A1.%D0%9B%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8F_%D0%94%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80-%D0%BE%D0%BD-%D0%9F%D0%B0%D0%BC%27%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%83_%D0%86.%D0%AF.JPG]
12. ВАРТО – Галицькі новини. Лішня. Як живеться у селі біля Дрогобича. Побут і цікаві факти (ФОТО). Автор Ольга Біла Доступно [<https://vartone.com.ua/2020/07/29/lischna-cikavi0fakty/>]
13. karpaty.info Лішня Доступно [<https://www.karpaty.info/ua/uk/lv/dr/lishnya/>]
14. Вікіпедія. С.Медвежа Церква св.Миколая Доступно [https://uk.m.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%B9%D0%BB:%D0%A1.%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B5%D0%B6%D0%B0_%D0%A6%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B2%D0%B0_%D1%81%D0%B2.%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D1%8F.jpg]
15. Дерев'яні церкви Західної України. Доступно [<http://decerkva.org.ua/mykhailevychi.html>]
1. 1ua [Електронний ресурс]: Нижні Гаї. Режим доступу: https://1ua.com.ua/nyzhni_gayi/foto/ua/%D0%BC%D0%BE%D1%94%20%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%BE
2. 1ua [Електронний ресурс]: Раневичі. Режим доступу: <https://1ua.com.ua/nf7518325>
3. Карпаты [Електронний ресурс]: Нагуєвичі. Режим доступу: <https://www.karpaty.info/ua/uk/lv/dr/nahuyevychi/museums/preserve/>
4. Wikipedia [Електронний ресурс]: Бійничі. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D1%87%D1%96>
5. Wikipedia [Електронний ресурс]: Залужани. Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%B8_\(%D0%94%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BB%D1%83%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%B8_(%D0%94%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD))
6. Wikipedia [Електронний ресурс]: Нагуєвичі. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B3%D1%83%D1%94%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%96>
7. Wikipedia [Електронний ресурс]: Нижні Гаї. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D1%96_%D0%93%D0%B0%D1%97
8. Wikipedia [Електронний ресурс]: Пачаєвичі. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%94%D0%B2%D0%B8%D1%87%D1%96>