

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

НИЧАЯ ОЛЕКСАНДРА ОЛЕКСАНДРІВНА

УДК 911.373(477.82)(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ
СІЛЬСЬКІ СЕЛИТЕБНІ ЛАНДШАФТИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ:
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ШЛЯХИ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ
11.00.11. – конструктивна географія і раціональне використання природних
ресурсів
Географічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата наук

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

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник Тарасюк Ніна Адамівна, кандидат географічних наук,
доцент

Луцьк – 2019

АНОТАЦІЯ

Ничая О. О. Сільські селитебні ландшафти Волинської області: сучасний стан та шляхи збалансованого розвитку. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 11.00.11 «Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів». – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2019.

У дисертації удосконалено методичні підходи до оцінювання сучасного стану сільських селитебних ландшафтів на прикладі Волинської області. Запропоновано алгоритм вивчення рисунка сільського селитебного ландшафту (на прикладі Волинської області). Обґрунтовано використання методу ландшафтного рисунка для практики природокористування.

В результаті детального аналізу основних наукових праць з ландшафтознавства, конструктивної географії удосконалено поняття «сільські селитебні ландшафти», які розглядаємо як ті, що виникли в результаті взаємодії природних та антропогенних чинників, видів природокористування та їх функціональних особливостей. Сільські селитебні ландшафти характеризуються своєрідною конфігурацією, є складовою «ландшафтного рисунка» та приймають активну участь у формуванні «скелету» сучасного ландшафтного різноманіття. Сільські селитебні ландшафти є одним із різновидів селитебних і мають чітко виражені межі, які не властиві для природних ландшафтів.

В ході опрацювання наукових праць українських та зарубіжних вчених, аналізу методів і підходів до класифікації селитебних ландшафтів, форм та планувальних типів їх різновидів, систематизовано типологічні структури класу селитебних ландшафтів за єдиним критерієм – видом землекористування (забудовані землі).

В основу дослідження покладено метод ключових ділянок (КД). Ключові

ділянки виділено на адміністративному мікрорівні (сільські та селищні ради, або ж старостинські округи в межах територіально об'єднаної громади): три в межах Волинського Полісся та три в межах Волинської височини. Такий рівень деталізації даних селитебно-ландшафтної структури території забезпечив можливість проведення досить глибокого ландшафтознавчого аналізу.

В процесі вивчення сільських селитебних ландшафтів, в результаті опрацювання наукового доробку вчених-ландшафтознавців, прийшли до висновку, що не має єдиної схеми аналізу та оцінки стану сільських селитебних ландшафтів, тому нами запропоновано алгоритм дослідження сільських селитебних ландшафтів з використанням методу ландшафтного рисунка який досить повно відображає сучасну географічну картину району дослідження.

Визначено вплив регіональних природних та антропогенних чинників на формування рисунка сільських селитебних ландшафтів. Проаналізовано геолого-геоморфологічні та гідрокліматичні умови території, ґрунтово-рослинний покрив, прояв природної зональності та ландшафтного різноманіття. Встановлено, що природні умови безпосередньо впливають як на формування рисунка сільських селитебних ландшафтів території, так і на відмінності поширення їх у фізико-географічних областях Волині: Волинському Поліссі та Волинській височині.

Досліджено формування сільської селитебної мережі Волинської області. Встановлено, що процес сформування відображається не тільки у зміні кількості поселень, їх людності, але й у зміні типів поселень, на що вплинули як історичні події, так і культурні та економічні процеси, а також види природокористування. Досліджуючи етапи заселення Волинської області, беручи до уваги топонімічні особливості, на території Волині виділено різноманіття типів селитебних ландшафтів, які змінювали один одного впродовж всього історичного часу: стоянка, село, давньоруські гради (городи), городище, слобода, містечко, місто, фільварок, селище, хутір, колонія.

Проаналізовано види природокористування Волинської області як чинник

різноманіття сільських селитебних ландшафтів та виявлено їх відображення у географічних назвах сільських селитебних ландшафтах.

В ході опрацювання фондових матеріалів (форма зем-6, топографічні карти, космічні знімки) проаналізовано компоненту структуру земельного фонду Волинської області. Виділено забудовані землі, або ж селитебно-збудовані, що є один із найскладніших та найбільш інтенсивно зростаючих за площею різновидів антропогенних ландшафтів.

Так, в межах ключових ділянок Волинського Полісся частка селитебно-збудованих земель коливається від 1,06 % (КД-3) до 1,27 % (КД-1). Території ключових ділянок Волинської височини мають значно вищі показники від 1,66 % (КД-5) до 5,2 % (КД-4) від загальної площі земель.

В ході аналізу топографічних карт різних часових зрізів (1975–1988 рр., 1933 р., 1910 р.) та сучасних космічних знімків (2012–2018 рр.) з застосуванням сучасних ІТ-технологій та ретроспективно-географічного методу побудовано цифрові векторні моделі динаміки та структури сільської селитебної забудови для території КД. В ході дослідження виявлено не тільки відмінності площ сільських селитебних ландшафтів впродовж століття, але й відмінності їх структури.

Дослідження рисунка сільських селитебних ландшафтів для території Волинської області дозволило визначити наступні їх види, які сформувались під впливом як природних так і соціально-економічних чинників: плямистий, мозаїчний, стрічковий, кільцевий. Поширення тих чи інших різновидів рисунків сільських типів селитебних ландшафтів для території Волинської області представлено у вигляді картосхеми.

З використанням матричного підходу Г. Ріхтера проведено аналіз співвідношення площ та структури використання селитебно-збудованих земель для території ключових ділянок Волинської області.

Кількісну оцінку й аналіз динаміки рисунка селитебного ландшафту здійснено з використанням метричних підходів. Використання сучасних ГІС та ІТ-технологій в процесі дослідження дозволило встановити параметри рисунка

сільських селитебних ландшафтів. Отже, в межах Волинської височини показник розчленованості контуру сільських селитебних ландшафтів вищий в порівнянні з територією Волинського Полісся. Вочевидь, що це зумовлено строкатістю ландшафтного рисунку та структурою забудови.

Дослідження просторової структури сільських селитебних ландшафтів Волинської області здійснено з використанням методів метризації ландшафтного рисунка і ландшафтного сусідства. В результаті опрацювання та аналізу наукового доробку в галузі ландшафтознавства підготовлено та укладено алгоритм вивчення сільських селитебних ландшафтів на прикладі Волинської області. Досліджено прояв сусідства сільських селитебних ландшафтів в межах фізико-географічних областей Волині: Волинського Полісся та Волинської височини. Топологічні властивості взаємного розташування найбільш повно відображають графічні та матричні моделі. Тому їх створення дозволило проаналізувати особливості сусідства сільських селитебних ландшафтів. В процесі дослідження розраховано показники зв'язності графів транспортно-мережевої конфігурації сільських селитебних ландшафтів (α , β , γ , ε –індекси) для території Волинської області.

Здійснено аналіз доступності кожного окремого селитебного ландшафту у межах ключової ділянки. Розраховано: *абсолютний індекс доступності сільського селитебного ландшафту* (S_i), *число Кенінга* (K_i), *індекс Бавелаша* (B_i) *індекс Бічема* (R_i). За результатами дослідження встановлено, що височинні сільські селитебні ландшафти Волині, характеризуються більш оптимальними умовами транспортного забезпечення, ніж поліські сільські селитебні ландшафти. До прикладу показники доступності с. Стрільче (КД-4): $S_i - 6$, $K_i - 3$ та $B_i - 2,8$, $R_i - 0,5$, а с. Згорани (КД-1): $S_i - 5$, $K_i - 2$, $B_i - 6,6$, $R_i - 0,8$.

Запропоновано заходи щодо проведення кадастру сільських селитебних ландшафтів з метою стабілізації геоекологічної ситуації в регіоні та забезпечення раціонального природокористування.

Здійснено класифікацію сільських селитебно-забудованих ландшафтів

для цілей кадастрового зонування на основі аналізу особливостей соціально-економічних функцій, характеру і типу забудови, видів послуг та різновидів інфраструктури. Для території Волинської області з-поміж селитебно-забудованих земель виділено: селитебно-житлову, селитебно-рекреаційну та селитебно-сакральну, комерційну, сільськогосподарську та лісогосподарську, виробничо-селитебну забудову, землі під транспортно-селитебною та промислово-селитебною забудовою, селитебну інфраструктуру, а також селитебну-забудову змішаного використання, яка включає громадсько-технічну і бідленд. Розроблено модель збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів.

В результаті проведеного дослідження визначено основні напрями забезпечення збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів Волинської області: комплексна оцінка сільських селитебних ландшафтів та метризація селитебно-забудованих земель; розробка кадастру сільських селитебних ландшафтів; забезпечення організації моніторингу використання земельних, водних, рекреаційних ресурсів в межах сільського селитебного ландшафту; удосконалення регулювання процесу районного планування з метою формування естетично-привабливого сільського селитебного ландшафту; організація вивчення європейського досвіду формування культурного ландшафту та його впровадження в практику районного планування з використанням крупномасштабних карт сільських селитебних ландшафтів.

Ключові слова: сільський селитебний ландшафт, ключова ділянка, селитебно-забудовані землі, рисунок ландшафту, метризація ландшафту, цифрова векторна модель, ландшафтне сусідство, граф сусідства, матриця сусідства, збалансований розвиток.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ:

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Географічна оцінка сучасного стану використання забудованих земель території Полісся (на прикладі Волинської області). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія "Географія"*. Тернопіль : СМП «Тайп». 2015. №2 (вип. 39). С. 200–208.
2. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Рисунок ландшафту як результат зміни природного середовища. *Географія, екологія, туризм: теорія методологія, практика* : матеріали Міжн. наук.-практ. конф., присвячені 25-річчю географ. ф-ту Тернопіль. нац. ун-ту ім. Володимира Гнатюка, 21–23 трав. 2015 р. Тернопіль : СПМ «Тайм», 2015. С. 131–133.
3. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Метризація селитебних ландшафтів Волинської області. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія»*. Харків, 2016. Вип. 44. С. 129–137.
4. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Селітебні ландшафти в структурі угідь височинної області Волині. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Геологія, географія»*. 2016. 24 (1). С. 112–119.
5. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Особливості структури селитебних ландшафтів Волинської області. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : збірник наукових праць. Луцьк, 2017. Т. 1. С. 111–116.
6. Tarasiuk N., Nychaia O. Różnice strefowe ilustracji współczesnych krajobrazów Europy Wschodniej (na przykładzie obwodu Wołyńskiego). *KELM. Łódź* : Fundacja «Oświata i Nayka Bez Granic PRO FUTURO». 2014. 4 (8). S. 287–299.
7. Tarasiuk N., Nychaia O. GIS of regional geography in the study of present landscapes. *Materiały konferencyjne GIS DZIŚ*, 17–18 listop. 2014 r. Krakow: Studenckie Koło Naukowe Geografów, Instytut Geografii Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN. 2014. S. 73–75.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

8. Ничая О. О. Сучасні ландшафти Волині як результат природокористування. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів, 14–15 трав. 2014 р. Луцьк, 2014. Т. 1. С. 200–202.
9. Ничая О. О. Географічний аналіз поширення селитебних ландшафтів (на прикладі Волинської області). *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали IX Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів, 12–13 трав. 2015 р. Луцьк, 2015. Т. 2. С. 184–187.
10. Ничая О. О. Ретроспективно-географічний аналіз забудови як виду природокористування на території Волинської височини (на прикладі Волинської області). *Актуальні проблеми сучасної науки* : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 16–17 жовт. 2015 р. Херсон : Вид. дім «Гельветика», 2015. Ч. II. С. 20–22.
11. Тарасюк Н. А., Ничая А. А. Географические названия селитебных ландшафтов и виды природопользования. *Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе*: материалы Междунар. научн.-практ. конф., 22–23 октябр. 2015 г. Минск: БГПУ, 2015. С. 89.
12. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Дослідження селитебних ландшафтів для оптимізації районного планування Волині та потреб сталого розвитку регіону. *Актуальні проблеми країнознавчої науки* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 14–15 трав. 2015 р. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. С. 42–44.
13. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Забудова як вид природокористування в межах Полісся Волинської області. *Сучасні проблеми розвитку географічної науки і освіти в Україні* : матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф., 26–28 лист. 2015 р. Київ : Обрій, 2015. С. 72–73.
14. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Сакральна забудова у структурі селитебних комплексів (на приклад Волинської області). *V Миколаївські читання* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 12–13 трав. 2016 р. Луцьк, 2016. С. 204–206.

15. Ничая О. О. Типологічні структури селитебних ландшафтів (на прикладі Волинської області). *Матеріали II-го всеукраїнського пленера з питань природничих наук*. Одеса, 2018. С. 41–43.

16. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Проблеми раціонального використання селитебно-забудованих земель (на прикладі Волинської області). *Регіональні геоекологічні проблеми в умовах сталого розвитку* : зб. наук. праць III Міжнар. наук.-практ. конф., 18–20 жовт. 2018 р. Рівне : вид. О. Зень, 2018. С. 368–372.

17. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Ландшафтне сусідство височинних сільських селитебних ландшафтів Волинської області. *Каркасні (селитебні і дорожні) антропогенні ландшафти : теоретичні та прикладні аспекти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (з міжнар. участю). Вінниця, 2019. С. 42–47.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

18. Тарасюк Н. А., Судима В. П., Ничая О. О. Рекреаційна привабливість Згоранського поозер'я. *Науковий вісник СНУ імені Лесі Українки. Серія «Географія»*. Луцьк, 2013. С. 167–172.

19. Ничая О. О. Кліматичні умови Згоранського ландшафту. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень*: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів, 14–15 трав. 2013 р. Луцьк, 2013. Т 1. С. 101–102.

20. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Кліматична складова частина формування рекреаційного ландшафту ШНПП. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : збірник наукових праць. Луцьк, 2014. № 11. С. 95–101.

ABSTRACT

Nychaia O. O. Rural Settlement Landscapes of Volyn Region: Current State and the Ways of Balanced Development. – Qualifying scientific work on the rights of manuscripts.

Dissertation for the degree of the candidate of geographical sciences (doctor of philosophy) in specialty 11.00.11 «Constructive geography and rational use of natural resources». – East Ukrainian National University named after Lesia Ukrainka, Lutsk, 2019.

In the thesis the methodical approaches to the estimation of the present state of rural settlement landscapes on the example of Volyn region are improved. The algorithm of studying of draft of rural settlement landscape (on the example of Volyn region) is offered. The use of the landscape method for the practice of nature management is grounded.

On the base of analysis of the main scientific works in landscape science and constructive geography, the notion of «rural settlement landscapes» has been improved, which we consider as those resulting from the interaction of natural and anthropogenic factors, types of nature management and their functional features. Rural settlement landscapes are characterized by a peculiar configuration, they are an integral part of the «landscape draft» and take an active part in the formation of the «skeleton» of modern landscape diversity. Rural residential landscapes are one of the varieties of residential landscapes. They have distinct boundaries that are not typical for the natural landscapes.

During the study of scientific works of Ukrainian and foreign scientists, the analysis of methods and approaches to the classification of residential landscapes, forms and planning types of their varieties, we systematized the typological structures of the class of residential landscapes by a single criterion – type of land use. The study is based on the method of key areas (KA). Key areas are allocated at the administrative micro level (village and village councils, or village headman districts within a territorially united community): three within the Volyn Polesia and three

within the Volyn Upland. This level of detail of the data of the settlement-landscape structure of the territory provided an opportunity to carry out a rather deep landscape analysis.

In the process of the studying of the rural settlement landscapes, as a result of the study of scientific achievements of landscape scientists we have come to the conclusion that there is no single scheme of analysis and assessment of the state of the rural settlement landscapes. Because of this, we presented the algorithm of research of the rural settlement landscapes which uses the modern landscapes draft of the studied area.

The influence of regional natural and anthropogenic factors on the draft of rural settlement landscapes is determined. The geological-geomorphological and hydro-climatic conditions of the territory, soil and vegetation cover, formation of natural zoning and landscape diversity are analyzed. It is established that natural conditions directly influence both the formation of the draft of rural settlement landscapes of the territory and the differences of their distribution in the physic-geographical regions of Volyn that are Volyn Polesia and Volyn Upland.

Formation of a rural settlement chain of Volyn region is investigated. It is established that the formation process is reflected not only in the change of the number of settlements and their population, but also in the change of the types of settlements, which were influenced by both historical events, cultural and economic processes, as well as types of nature management. Investigating the stages of settlement of Volyn region and taking into account the toponymical features we identified in the territory of Volyn several different types of settlement landscapes that changed each other throughout the historical time: site, village, ancient Rus cities (towns), gorodyshe (settlement), sloboda, town, city, folwark, selyshe (settlement), khutir, colony.

The types of nature management of Volyn region as a factor of diversity of rural settlement landscapes are analyzed and their reflection in geographical names of rural settlement landscapes is revealed.

In the course of working out of stock materials («earth-6» form, topographic

maps, space images), a component structure of the land fund of Volyn region was analyzed. We selected built-up land, or residential-built, which is one of the most difficult and most intensively growing type of anthropogenic landscapes. Thus, within the key areas of Volyn Polesia, the share of inhabited land ranges from 1,06% (KA-3) to 1,27% (KA-1). The territories of the key areas of the Volyn Upland have significantly higher values than the total land area that are from 1,66% (KA-5) to 5,2% (KA-4).

Digital vector dynamics models of the structure of rural residential development for the territory of KA have been made using topographic maps of different time sections (1975–1988, 1933, 1910) and modern space imagery (2012–2018) using modern IT technologies and retrospectively-geographical method. The study revealed not only the differences in the areas of rural settlement landscapes over the centuries, but also the differences in their structure.

The study of the draft of rural settlement landscapes for the territory of the Volyn region allowed to identify the following types, which were formed under the influence of both natural and socio-economic factors: spotty, mosaic, ribbon, ring. The distribution of various types of drafts of rural types of residential landscapes for the territory of Volyn region is presented in the form of a skeleton map.

Using G. Richter's matrix approach, the analysis of the ratio of the area and the structure of the use of inhabited land for the territory of key areas of Volyn region was carried out.

Quantitative assessment and analysis of the dynamics of the residential landscape draft were performed using metric approaches. The use of modern GIS and IT technologies in the research process has allowed us to set the parameters of the draft of rural residential landscapes. The coefficient of dissection of the landscape contour, the index of circularity is determined. It is established that the territory of Volyn Upland is characterized by higher indexes of the dissection of rural residential landscapes than in the territory of Volyn Polesia, which is caused by the speckled landscape draft and the structure of development.

The spatial structure of rural residential landscapes of Volyn region has been

studied using the methods of metrication of landscape draft and landscape neighborhood. As a result of elaboration and analysis of scientific achievements of landscape scientists, a summary algorithm for studying residential landscapes for the territory of Volyn region has been made. The peculiarities of the neighborhood of the residential landscapes in the high and low parts of Volyn are investigated. Neighborhood analysis is performed using graphical and matrix models that schematically reflect the topological features of the relative location. The indexes of graphs connectivity of transport-network configuration of residential landscapes of the Volyn region were calculated according to the formulas. The α -index, β -index, γ -index, ε -index were established.

The accessibility of each individual residential landscape within the key area was analyzed. The absolute accessibility index of rural residential landscape (S^i), the Kenning number (K^i), the Bavelasch index (B^i) the Beechem index (R^i) are calculated. According to the results of research, it is found that upland rural residential landscapes of Volyn are characterized by more optimal conditions of transport support than polesia rural residential landscapes. For example, accessibility indexes of the village of Strilche (KA-4). $S^i = 6$, $K^i = 3$ and $B^i = 2.8$, $R^i = 0.5$, and village of Zgorany (KA-1) $S^i = 5$, $K^i = 2$, $B^i = 6.6$, $R^i = 0.8$.

The measures for making a cadaster of residential landscapes in order to stabilize the geo-ecological situation in the region and to ensure the rational use of nature are proposed.

The classification of rural residential landscapes for the purposes of cadaster zoning based on the analysis of features of socio-economic functions, the nature and type of construction, types of services and types of infrastructure was made. For the territory of Volyn region from among the inhabited-built lands were selected: residential, residential-recreational and residential-sacral, commercial, agricultural and forestry, industrial-residential development, land under transport-residential and industrial, industrial and residential, industrial and residential as well as mixed-use residential development, which includes civil engineering and badland. A model of balanced development of rural residential landscapes has been developed.

As a result of the research, the main directions of ensuring the balanced development of rural residential landscapes of Volyn region were identified. They are: comprehensive assessment of rural residential landscapes and metrication of residential-built lands; development of a cadaster of rural residential landscapes; ensuring the organization of monitoring the use of land, water, recreational resources within the rural settlement landscape; improvement of regulation of the process of district planning with the purpose of formation of aesthetically attractive rural residential landscape; organizing the study of the European experience in the formation of cultural landscape and its application in the practice of district planning using large-scale maps of rural residential landscapes.

Key words: rural residential landscape, key area, inhabited lands, landscape draft, landscape metrication, digital vector model, landscape neighborhood, neighborhood graph, neighborhood matrix, balanced development.

LIST OF AUTHOR'S PUBLICATIONS

Publications representing the main scientific results of the dissertation:

1. Tarasiuk N. A., Nychaia O. O. The geographical assessment of the current condition of the built-up land use in the territory of Polissia (Volyn region). *The Scientific Bulletin of Ternopil V. Gnatiuk National Pedagogical University. Series «Geography»*. Ternopil, 2015. No. 2 (Issue No. 39). P. 200–208.
2. Tarasiuk N., Nychaia O. Landscape draft as a result of changing natural environment. *Geography, Ecology, Tourism: theory methodology, practice: materials of the international scientific-practical conference, dedicated to the 25th anniversary of the Faculty of Geography of Ternopil National University named after Volodymyr Hnatyuk*, 21–23 May. 2015 y. Ternopil, 2015. P. 131–133.
3. Nychaia O. O., Tarasiuk N. A. Metrization of the settlement landscapes of Volyn region. *V. N. Karazin Kharkiv National University Bulletin. Series «Geography, geography»*. Kharkiv, 2016. Issue No. 44. P. 129–137.
4. Nychaia O. O., Tarasiuk N. A. The inhabited landscapes in the land structure of Volyn region upland area. *The Scientific Bulletin of Dnipropetrovsk National University. Series «Geography, geography»*. Dnipro, 2016. Issue No. 24 (1). P. 112–119.
5. Nychaia O. O., Tarasiuk N. A. Features of the structure of rolling landscape of the Volyn' region. *Nature of Western Polessye and Adjoining Territories*. Lutsk, 2017. T.1. P. 111–116.
6. Tarasiuk N., Nychaia O. Różnice strefowe ilustracji współczesnych krajobrazów Europy Wschodniej (na przykładzie obwodu Wołyńskiego). KELM. Łódź: Fundacja «Oświata i Nauka Bez Granic PRO FUTURO», 2014. 4 (8). S. 287–299.
7. Tarasiuk N., Nychaia O. GIS of regional geography in the study of present landscapes. *Materiały konferencyjne GIS DZIŚ*, 17–18 list., 2014 r. Krakow: Studenckie Koło Naukowe Geografów, Instytut Geografii Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN, 2014. S. 73–75.

Publications confirming the approbation of the dissertation materials:

8. Nychaia O. O. Contemporary landscapes of Volyn as a result of nature management. *Volyn Youth Science: Priorities and Prospects for Research*: materials of VIII International Practical and Scientific Conference for students and postgraduates, 14–15 May. 2014 y. Lutsk, 2014. T. 1. P. 200–202.
9. Nychaia O. O. Geographical analysis of the settlement landscapes (on the example of Volyn region). *Volyn Youth Science: Priorities and Prospects for Research* : materials of IX International Practical and Scientific Conference for students and postgraduates, 12–13 May. 2015 y. Lutsk, 2015. T. 2. P. 184–187.
10. Nychaia O. O. Retrospective-geographical analysis of development as a type of nature management on the territory of Volyn height (on the example of Volyn region). *Topical Issues of Modern Science: Proceedings of III International Scientific and Practical Conference*, 16-17 Oct. 2015 y. Kherson, 2015. Part II. P. 20–22.
11. Tarasiuk N., Nychaia O. Geographical names of settlement landscapes and nature management. *Modern problems of natural science in science and the educational process* : materials of International Practical and Scientific Conference, 22–23 Oct. 2015 y. Minsk, 2015. P. 89.
12. Tarasiuk N., Nychaia O. Residential settlement landscapes for optimization of Volyn district planning and regional sustainable development needs. *Actual problems of geographic science* : materials of II International Practical and Scientific Internet-Conference, 14–15 May. 2015 y. Lutsk, 2015. P. 42–44.
13. Tarasiuk N., Nychaia O. Buildings as a kind of nature management within the Polesie region of Volyn region. *Modern Problems of Development of Geographic Science and Education in Ukraine* : materials of V International Practical and Scientific Conference, 24–26 Nov. 2015 y. Kyiv, 2015. P. 72–73.
14. Tarasiuk N., Nychaia O. Sacral building in the structure of residential complexes (for example Volyn region). *V Mykolayiv Readings* : materials of International Practical and Scientific Conference, 12–13 May. 2016 y. Lutsk, 2016. P. 204–206.
15. Nychaia O. Typological structures of residential landscapes (on the

example of Volyn region). *Materials of II All-Ukrainian plein air in natural sciences*. Odessa, 2018. P. 41–43.

16. Tarasiuk N., Nychaia O. Problems of rational use of inhabited-built lands (on the example of Volyn region). *Regional geo-ecological problems in conditions of sustainable development* : collection of scientific works III International Practical and Scientific Conference, 18–20 Oct. 2018 y. Rivne. 2018. P. 368–372.

17. Tarasiuk N., Nychaia O. Landscape neighborhood of Volyn Upland landscapes of Volyn region. *Wireframe (residential and road) anthropogenic landscapes: theoretical and applied aspects* : materials of the All-Ukrainian scientific-practical Internet conference (with international participation). Vinnytsia, 2019. P. 42–47.

Publications representing other scientific results of the dissertation:

18. Tarasiuk N., Sudyma V., Nychaia O. Recreational Attractiveness of Zghorany's Lake's. *Lesya Ukrainka Eastern European National University Scientific Bulletin. Series «Geography»*. Lutsk, 2013. No. 6(255). P. 167–172.

19. Nychaia O. O. Climatic conditions of the Zgorani landscape. *Volyn Youth Science: Priorities and Prospects for Research* : materials of VII International Practical and Scientific Conference for students and postgraduates, 14–15 May. 2013 y. Lutsk, 2013. T. 1. P. 101–102.

20. Nychaia O. O., Tarasiuk N. A. The Climatic Constituent of the Recreational Landscape Forming of Shatsk's National Natural Park. *Nature of Western Polessye and Adjoining Territories*. Lutsk, 2014. T.1. No. 11. P. 95–101.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	20
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УМОВАХ АНТРОПОГЕНЕЗУ.....	26
1.1. Стан вивчення проблеми.....	26
1.2. Сільські селитебні ландшафти в сучасній географії.....	42
1.3. Методика дослідження.....	49
Висновки до розділу 1	65
РОЗДІЛ 2. ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ СІЛЬСЬКИХ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	67
2.1. Природні чинники.....	67
2.1.1. Геолого-геоморфологічні умови.....	67
2.1.2. Гідрокліматичні умови.....	70
2.1.3. Ґрунтово-рослинні чинники.....	73
2.1.4. Прояв природної зональності та ландшафтне різноманіття.....	77
2.2. Антропогенні чинники.....	80
2.2.1. Заселення території.....	80
2.2.2. Види природокористування як чинник різноманіття сільських селитебних ландшафтів.....	87
Висновки до розділу 2.....	92
РОЗДІЛ 3. ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЯК ЧИННИК РІЗНОМАНІТТЯ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ.....	93
3.1. Структура земельних угідь та її просторово-часова динаміка	93
3.2. Забудовані землі в структурі угідь.....	97
3.2.1. Селитебно-збудовані землі.....	97
3.2.2. Селитебно-житлова забудова як самостійний різновид забудови.....	111
3.2.3. Транспортна забудова як різновид сучасних ландшафтів.....	121
3.3. Цифрові векторні моделі селитебних ландшафтів.....	123
3.3.1. Цифрова векторна модель структури сільських селитебних	

ландшафтів.....	124
3.3.2. Динаміка зміни площі забудови у ландшафтному рисунку.....	126
Висновки до розділу 3.....	130
РОЗДІЛ 4. МЕТРИЗАЦІЯ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ.....	132
4.1. Рисунок селитебного ландшафту.....	132
4.1.1. Площа селитебно-забудованих земель як складова метризації сільського селитебного ландшафту.....	138
4.1.2. Метричні особливості рисунка сільських селитебних ландшафтів Волині.....	141
4.1.2.1. Площі і параметри рисунка.....	141
4.1.2.2. Коефіцієнт розчленованості рисунка сільського селитебного ландшафту.....	143
4.1.2.3. Індекс колоподібності.....	145
4.2. Ландшафтне сусідство.....	146
4.2.1. Граф сусідства.....	146
4.2.2 Матриця сусідства.....	152
4.3. Регіональні відмінності поліських та височинних сільських селитебних ландшафтів Волинської області.....	162
Висновки до розділу 4	164
РОЗДІЛ 5. ШЛЯХИ І НАПРЯМИ ГЕОЕКОЛОГІЧНОЇ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКИХ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	166
5.1. Кадастр сільських селитебних ландшафтів.....	166
5.2. Сільські селитебні ландшафти та збалансований розвиток регіону.....	170
Висновки до розділу 5	176
ВИСНОВКИ.....	178
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	181
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний науково-технічний прогрес відкриває широкі можливості щодо ефективного використання природних ресурсів для потреб розвитку господарства, населених пунктів, у тому числі сільських, та їх інфраструктури. Водночас відбуваються зміни природного середовища, що часто має негативні екологічні наслідки. Як результат, виникає погіршення екологічних умов середовища життя людини. Тому дослідження й оцінка змін ландшафтної структури в межах селитебних ландшафтів сприятиме оптимізації природокористування, що є одним із пріоритетних напрямів збалансованого розвитку регіону.

Територія Волинської області характеризується різноманіттям сучасних ландшафтів. Упродовж тривалого історичного періоду спостерігаємо збільшення частки забудованих територій, а саме селитебних ландшафтів. Природні умови, види та напрями природокористування дзеркально відображені не лише в динаміці й структурі ландшафтної будови, але й у сучасному рисунку ландшафту. У плануванні територіального розвитку особливу увагу звертають на комплексну оцінку території, однією зі складових частин якої є сільська селитебна забудова. Тому актуальності набувають аналіз та оцінка просторово-часових змін поширення сільських селитебних ландшафтів.

Для обґрунтування оптимальної моделі сільського селитебного природокористування потрібно визначити головні параметри, тренди розвитку використовуваної при цьому ландшафтної системи, що можливо шляхом метризації її кількісних характеристик. Показники та параметри, що характеризують ландшафтне різноманіття, і формалізація фактичного матеріалу вивчаються із застосуванням ГІС-технологій.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження пов'язане з науково-дослідною роботою кафедри фізичної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

«Дослідження природи Західного Полісся». Дисертаційна праця відповідає головним цілям «Стратегії сталого розвитку «Україна–2020», документа, що визначає напрями та пріоритети розвитку України на період до 2020 р. й спрямована на реалізацію регіональних цілей підвищення рівня економічного потенціалу територій. Дисертаційну роботу виконано в рамках програми Волинської обласної ради «Стратегія розвитку Волинської області на період до 2020 року» (Рішення сесії ОР № 34/7 від 20.03.2015), зокрема для потреб упровадження заходів із реалізації Концепції розвитку сільських територій у Волинській області, затвердженого плану розпорядженням голови облдержадміністрації від 31.08.2017 р. № 435. Зазначена програма на сьогодні є головним стратегічним документом розвитку області й відображає процеси стратегічного планування на державному рівні та координує їх на регіональному й місцевому рівнях до 2030 р.

Мета роботи – дослідження сільських селитебних ландшафтів Волинської області, їх формування, структури, особливостей функціонування, обґрунтування завдань і напрямів раціонального землекористування для забезпечення стабільної геоекологічної ситуації.

Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких **завдань**:

- узагальнити та поглибити теоретико-методологічні основи вивчення сучасних ландшафтів, удосконалити сутність поняття «сільський селитебний ландшафт»;
- розробити алгоритм дослідження сільських селитебних ландшафтів із використанням методу ландшафтного рисунка;
- з’ясувати вплив природно-антропогенних чинників на формування рисунка сільських селитебних ландшафтів;
- проаналізувати сучасну структуру селитебно-забудованих земель Волинської області;
- дослідити метричні параметри рисунка сільських селитебних ландшафтів та класифікувати його для території Волинської області;
- обґрунтувати класифікацію селитебно-забудованих земель для цілей

кадастру сільських селитебних ландшафтів;

– розробити модель збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів.

Об’єкт дослідження – сільські селитебні ландшафти Волинської області як різновид сучасних антропогенних ландшафтів.

Предмет дослідження – сучасний стан сільських селитебних ландшафтів Волинської області, їх структура та просторово-часова динаміка.

Методи дослідження. Під час виконання роботи застосовано методи аналізу та синтезу, а також апробовано ретроспективно-географічний, комплексний фізико-географічний, метричний методи дослідження. В основу праці покладено метод ключових ділянок (ключів). У дослідженні сільських селитебних ландшафтів використовуємо метод ландшафтного рисунка, а також методи геоінформаційного картографування й ГІС–технологій.

Обробку та візуалізацію інформації здійснено за допомогою комп’ютерних програм MapInfo Professional 11.0.3, Google Earth та CorelDRAW X5, Microsoft Excel 2003.

Інформаційною базою слугували фондові матеріали Головного управління статистики у Волинській області, форма 6-зем Головного управління Держгеокадастру у Волинській області, а також вітчизняні та зарубіжні наукові видання, монографії, періодичні фахові видання, матеріали міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференцій, доступні інтернет-ресурси й результати власних польових досліджень.

Для побудови карт, цифрових векторних моделей динаміки та сучасної структури ландшафтного рисунка використано картографічні матеріали різних років: сучасні космічні знімки (2012–2018 рр.), 1973–1989 рр. – комплект топографічних карт генерального штабу (28 екз.), 1:100 000; 1925–1933 рр. – Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa 1:100 000; 1910 р. – K. u. K. Militärgeographisches Institut, Wiedeń 1:75 000.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в роботі *вперше*:

– розроблено алгоритм вивчення рисунка сільських селитебних

ландшафтів (на прикладі Волинської області);

- побудовано серію цифрових векторних моделей, матриць динаміки та структури сільських селитебних ландшафтів Волинської області як складових частин регіональної ГІС;

- обґрунтовано модель збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів для умов Волинської області.

Удосконалено методичні підходи до оцінювання сучасного стану сільських селитебних ландшафтів.

Отримали подальший розвиток:

- поняття «сільський селитебний ландшафт»;
- застосування методу ландшафтного рисунка для практики природокористування.

Практичне значення. Результати дисертаційної роботи – це побудовані картосхеми, цифрові векторні моделі та матриці, що характеризують сучасний стан, динаміку й структуру сільських селитебних ландшафтів, можуть слугувати основою для формування регіональної ГІС. Застосування наукового доробку та практичних результатів дослідження сприятиме оптимізації природокористування на рівні територіальних громад. Зібрані фактичні й картографічні матеріали використовуються в навчальному процесі кафедри фізичної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки під час викладання дисциплін «Ландшафтознавство», «Прикладне ландшафтознавство», «Основи раціонального природокористування та охорони природи», «Конструктивна географія». Окремі наукові положення, зокрема в частині щодо шляхів і напрямів геоекологічної ревіталізації сільських селитебних ландшафтів Волинської області, застосовано департаментом економіки та європейської інтеграції Волинської ОДА під час підготовки плану розвитку туристично-рекреаційної діяльності та оптимізації видів і напрямів регіонального природокористування, а також для потреб кадастру сільських селитебних ландшафтів задля забезпечення збалансованого розвитку регіону та цілей районного планування. Шляхи й напрями геоекологічної ревіталізації

сільських селитебних ландшафтів Волинської області впроваджені й використовуватимуться Рівненською об'єднаною територіальною громадою для оптимізації видів природокористування, ведення кадастру сільських селитебних ландшафтів, потреб районного планування та забезпечення збалансованого розвитку регіону.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійною науковою працею, де викладено результати власних досліджень здобувача. На основі всебічного аналізу та синтезу отриманих результатів створено серії картосхем різного тематичного характеру, цифрові векторні моделі динаміки та структури сільської селитебної забудови, матриці селитебно-забудованих земель, побудовано графи та матриці сусідства сільських селитебних ландшафтів, рисунки, таблиці й діаграми. Висновки й пропозиції, що містяться в роботі, отримані дисертантом самостійно в процесі вивчення, дослідження та узагальнення теоретичних і польових матеріалів.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дослідження доповідалися та обговорювалися у рамках роботи всеукраїнських і міжнародних наукових і науково-практичних конференціях, форумах та пленерах: «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (Луцьк, 2013–2015), «Національні природні парки – минуле, сьогодення, майбутнє» (Світязь, 2014), «GIS DZIŚ» (Краків (Республіка Польща), 2014), «Актуальні проблеми країнознавчої науки» (Луцьк, 2015), «Географія, екологія, туризм: теорія, методологія практика» (Тернопіль, 2015), «Актуальні проблеми сучасної науки» (Львів, 2015), «Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе» (Мінськ (Білорусь), 2015), «Сучасні проблеми розвитку географічної науки і освіти в Україні» (Київ, 2015), «Миколаївські читання» (Луцьк–Жидичин, 2016), форумі молодих вчених «Географічна наука сьогодні» (Луцьк–Світязь, 2015 та Одеса, 2016), пленері з питань природничих наук (Одеса, 2018); «Регіональні геоекологічні проблеми в умовах сталого розвитку» (Рівне, 2018); «Каркасні (селитебні і дорожні) антропогенні ландшафти: теоретичні та прикладні аспекти» (Вінниця, 2019).

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи викладено в 20 публікаціях, із них 6 – у виданнях, що включені ВАК України до переліку фахових, 3 – в іноземних (Лодзь, Краків–Польща, Мінськ–Білорусь) та 11 – тези доповідей за матеріалами наукових конференцій.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи – 225 сторінок (161 – друкований текст основної частини); праця містить 48 рисунків, 24 таблиці, 5 додатків. Список використаних джерел нараховує 298 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УМОВАХ АНТРОПОГЕНЕЗУ

1.1. Стан вивчення проблеми

Упродовж XX століття спостерігалось стійке зростання антропогенного навантаження на природні ландшафти. Трансформація природного середовища в результаті тривалого природокористування, і як наслідок, впливу антропогенного чинника є однією з найбільш гострих сучасних проблем початку XXI століття. Нинішній науково-технічний розвиток відкриває все більш широкі можливості ефективного використання природних ресурсів для потреб розвитку господарства, населених пунктів, інфраструктури. Одночасно з цим відбуваються значні зміни природного середовища, змінюється ландшафтна структура географічної оболонки, змінюється географічна картина світу. Збільшення частки антропогенних комплексів часто призводить до виникнення кризових екологічних ситуацій [147].

Ще О. Гумбольдт трактував визначення ландшафту як «загальний характер місцевості» [43, 12; 47], а в подальшому при вивченні природи наголошував на двох аспектах дослідження: природу необхідно досліджувати як реальний феномен; вивчення природних явищ і процесів із позицій суб'єктивізму, тобто як, власне, природа відображається у почуттях людини [257, 68].

Однак із нагромадженням знань відбувається диференціація природознавства та утворення галузевих географічних дисциплін, і поняття «ландшафт» набуває вузького, фізіографічного значення та розглядається як характеристика форм земної поверхні, геологічної будови та гідрографії [43, 14]. Проте поряд із антигумбольдтським тлумаченням ландшафту були й послідовники О. Гумбольдта – Ф. Ріхтгофер, А. Геттнер, О. Шлютер [47; 265]. А. Геттнер, яким започатковано хорологічний напрям у

вивченні ландшафту, вважав, що просторове розуміння ландшафту є тією основою де об'єднуються усі географічні знання [36]. Поряд із цим, О. Шлютером поняття ландшафт розглядається в іншому аспекті. На початку ХХ ст. О. Шлютер акцентує увагу на тому, що людина виступає невід'ємною складовою ландшафту, її культура й діяльність впливають на його формування. О. Шлютер так само визначив компоненти ландшафту, з позицій генетико-історичного підходу [43, 14; 265]. Серед ландшафтів О. Шлютером виділено два типи:

«Urlandschaft» – природний ландшафт, що функціонував до впливу на нього господарської діяльності людини.

«Kulturlandschaft» – ландшафт, що створений діяльністю людини та її культурою [54, 263–264].

В сучасному ландшафтознавстві прототипом «Kulturlandschaft» є антропогенний ландшафт, однак, українські ландшафтознавці (М. Д. Гродзинський, Ю. Г. Тютюнник) надають перевагу поняттю «культурний ландшафт» і ландшафт, що створений людиною, тобто антропогенний, відносять до різновиду культурного ландшафту [44, 77].

Обґрунтовуючи напрям географії «geographie humaine» (дослівно як географія людини), французькі вчені Поль Відаль де ла Бланш із своїм послідовником Жаном Брюном ставлять завдання: виявити та описати вплив довкілля на почуття і спосіб життя людини. В такому напрямі перевага надавалась дослідженню сільського ландшафту. Саме поняття «ландшафт» характеризують як територію в межах якої складається специфічний спосіб життя людини («genre de vie»). Формування такого способу життя – «genre de vie» відбувається за допомогою складної взаємодії як природних та культурних, так і соціально-історичних особливостей. Ландшафт виділяється як комплексна територіальна одиниця – природно-соціально-історико-культурна. Така взаємодія визначає спосіб життя людини – genre de vie, який виділявся П. Бланшем та Ж. Брюном, однак, від самої людини поняття «ландшафт» відокремлено, та як зазначено М. Д. Гродзинським – «відштовхується» [43, 15].

У російській, а також радянській географії поняття «ландшафт» широко вживається завдяки дослідженням Л. С. Берга. Так, у своїй статті в 1913 році «Опыт разделения Сибири и Туркестана на ландшафтные и морфологические области» вчений під ландшафтом розглядає: «...область, в якій характер рельєфу, клімату, рослинного і ґрунтового покриву зливається в єдине гармонійне ціле, що повторюється впродовж відомої зони Землі» [14, 112–120].

Основоположниками російського ландшафтознавства на теренах Східної Європи є В. Докучаєв та Л. Берг. Як і в німецькій ландшафтній школі людина розглядається як один із компонентів ландшафту, однак, пізніше в радянський період ландшафт розглядався тільки як природне утворення. Саме в такому напрямі розвивається усе традиційне або ж генетичне ландшафтознавство радянського періоду.

На противагу американській географії формування поняття ландшафту завдячується роботам К. Зауера. Так, в період 20–50 рр. ХХ ст. вчений разом із послідовниками розглядає ландшафт як «..продукт сумісної творчості людини та природи» [263]. В такому трактуванні простежуємо продовження ідей О. Шлютера, проте, американським вченим було зосереджено більшу увагу на дослідження саме культури людини, її традицій природокористування та архітектури, які впливають на формування та зміну ландшафту. К. Зауер у 1925 р. сформував поняття «культурний ландшафт», що було початком формування культурного ландшафтознавства в Північній Америці [264].

Згодом поняття ландшафту у К. Зауера та вчених його школи (Bourassa, 1991, с. 91) характеризується як «одна з форм, через яку культурні групи намагаються створити та підтримувати свою ідентичність» [43, 18].

Отже, в більшості випадків ландшафт розглядається як природне утворення. Для прикладу, за М. А. Солнцевим: «Географічний ландшафт – це така генетично однорідна територія, на якій спостерігається закономірне і типове повторення одних і тих же взаємопов'язаних поєднань: геологічної будови, форм рельєфу, поверхневих і підземних вод, мікроклімату, ґрунтового різноманіття, фітоценозів і зооценозів» [188].

Структура сучасної ландшафтної оболонки, її диференціація на різновиди ландшафтів, представлена в роботах В. С. Преображенського (1981), Ф. М. Мількова (1973).

Сучасні ландшафти поєднують як природні так і антропогенні та техногенні компоненти [33]. Як зазначає Л. І. Куракова (1983), сучасні ландшафти являють собою складну мозаїку антропогенних модифікацій, тобто похідних від природних ландшафтів, які в різній мірі змінені виробництвом, а також ділянки природних або слабопорушених ландшафтів [118, 22]. До сучасних ландшафтів, як геосистеми, Л. І. Куракова відносить природні та господарські підсистеми, розвиток яких хоч і не гармонічний, проте, взаємообумовлений [118].

В. С. Преображенський (1981) до сучасної ландшафтної сфери відносив природні (малозмінені, незмінені та природоохоронні території), природно-антропогенні (ті, які зазнали змін в результаті господарської діяльності людини) та антропогенні (створені людиною і можуть функціонувати лише при постійній підтримці ландшафти) (рис. 1.1) [173].

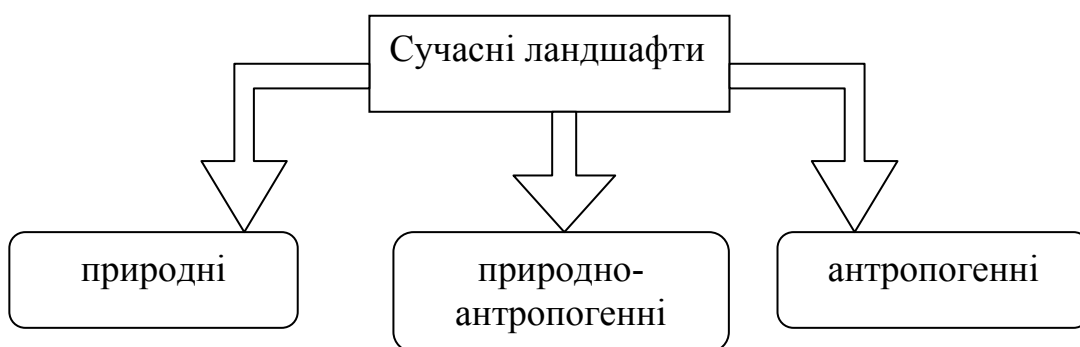


Рис. 1.1. Різновиди сучасних ландшафтів (Преображенский В. С., 1981)

В Україні значний спектр теоретичних напрацювань, поглядів і підходів у вивченні сучасних ландшафтів сформувався на основі наукового доробку В. В. Докучаєва, П. А. Тутковського, С. Л. Рудницького, Ф. М. Мількова, П. Г. Шищенка, В. М. Пащенко, М. Д. Гродзинського, А. М. Мельника, В. Ф. Гриневецького, В. М. Петліна, О. Г. Топчієва, Г. І. Денисика [39–45; 55–65; 133–136; 162–168; 215; 232; 233].

Вивчення сучасного ландшафтного різноманіття, чинників його антропогенізації є необхідною складовою для прояву прогнозу несприятливих змін, що виникають в ландшафтах у процесі їх використання. Дослідження, побудовані за принципами генетичності, системності, комплексності, дають змогу не лише розв'язати проблеми раціонального природокористування, але й визначити шляхи оптимізації та ревіталізації ландшафтів. Актуальність цього питання також зумовлена великою кількістю напрацювань в даному напрямі, які розробили українські географи та зарубіжні вчені-географи, фахівці з ландшафтознавства та екології. Найбільший вплив на формування наших наукових позицій здійснили теоретико-методологічні напрацювання М. Д. Гродзинського, А. Г. Ісаченка, О. М. Маринича, Ф. М. Мількова, В. О. Ніколаєва, В. М. Пащенко, П. Г. Шищенко, В. М. Петліна, С. І. Кукурудзи, Г. І. Денисика [41–45; 55–65; 84; 85; 112–116; 128–130; 133–136; 142; 143; 162–168; 232; 233]. Дослідження науковців стали ґрунтовною базою розвитку антропогенного ландшафтознавства. Проте активного розквіту, як напрям, антропогенне ландшафтознавство в Україні набуло лише з 70-х рр. ХХ ст. [56]. Перші наукові напрацювання Л. І. Воропай, М. Н. Куниць (ЧНУ ім. Ю. Федьковича), П. Г. Шищенко (КНУ ім. Т. Шевченка), Г. І. Швєбса (ОНУ ім. І. Мечникова) розкривають суть даного напрямку ландшафтознавства і дають можливість для подальшого його розвитку [32; 232; 233].

Серед основоположників антропогенного ландшафтознавства слід заслужено виділити Ф. М. Мількова, відомого ландшафтознавця радянського періоду. Власне в роботах Ф. М. Мількова приведено класифікацію ландшафтів згідно чинників антропогенного впливу [136]. До антропогенних ландшафтів Ф. М. Мільков (1973) відносить як ті ландшафти, що заново створені людиною, так і всі ті природні комплекси, в яких відбулись корінні зміни (перебудова) під впливом людської діяльності (наприклад, рослинний та тваринний світ) [136]. Антропогенно змінені ландшафти виникають внаслідок господарської діяльності людини. Існують різні варіанти трактування даного поняття.

Антропогенізованими називають людинопороджені (створені людиною)

геосистеми, які після припинення реорганізаційного збурення продовжують існувати в ландшафтному просторі-часі, підпорядковуючись природним закономірностям динаміки та еволюції [115].

При дослідженні ступеня антропогенізації геосистем М. Д. Гродзинським [42; 45] виділено зміни їх структурних та динамічних особливостей у результаті функціонального використання. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень, вчений, визначає за такими сталими як інертність, відновлюваність та пластичність.

Л. Ю. Сорокіна (2004) до антропогенізованих ландшафтів відносить як ті, що штучно сформовані людиною, так і природні територіальні комплекси (ПТК), що зазнали змін лише певних компонентів. За ступенем антропогенізації для території впливу Чорнобильської АЕС Л. Ю. Сорокіна виділяє наступні класи ПТК: корінні, умовно корінні, похідні, серійні, дигресивно-демутаційні, перелогові, агрокультурні ПТК, порушені, необоротно порушені [189].

В основу даного дослідження покладено концепцію раціонального природокористування в умовах сучасного антропогенезу. Термін «природокористування» введений в науку завдяки дослідженням російського вченого Ю. М. Куражковського, який у 1969 р. визначив його як найголовніший процес взаємодії в системі суспільство–природа. До основного завдання природокористування вчений відносив розробку загальних принципів здійснення діяльності пов'язаної зі безпосереднім користуванням природою, її ресурсами. Основна мета такої розробки полягає в забезпеченні єдиного підходу до природи як до загальної основи праці [117, 6–7].

В подальшому, при дослідженні та визначенні проблем природокористування, заслужено можна виділити М. Ф. Реймерса, котрий досить значну увагу в своїх дослідженнях приділяв визначенню поняття «природокористування» й розглядав його як «сукупність усіх форм експлуатації природно-ресурсного потенціалу, а також визначення заходів щодо його збереження, серед яких виділено:

- вилучення та переробка природних ресурсів, їх відновлення або ж

відтворення;

- використання й охорона природних умов середовища життя;
- збереження, відновлення та раціональна зміна екологічного балансу природних систем, що слугує основою збереження природно-ресурсного потенціалу розвитку суспільства; використання природних ресурсів у процесі суспільного виробництва з метою задоволення матеріальних і культурних потреб суспільства» [178, 404–405].

Раціональним природокористуванням Ф. М. Реймерс (1990) називає «систему діяльності, яка покликана забезпечувати заощадливу експлуатацію природних ресурсів і умов та найбільш ефективний режим їх відтворення з врахуванням перспективних інтересів господарства, що розвивається і збереження здоров'я людей. Таким чином, раціональне природокористування – це високоефективне господарювання, що не призводить до різкої зміни природно-ресурсного потенціалу, до яких соціально-економічно людство не готове і таке, що не призводить до глибоких змін у природному навколишньому середовищі, яке оточує людину, що завдає шкоди здоров'ю людини або є загрозливим для її життя» [178, 405–406].

В. С. Преображенський, Г. А. Приваловська, Т. Г. Рутинова (1985) «природокористування» трактують як сферу діяльності направлену на забезпечення зростаючих потреб суспільства в природних ресурсах і формування здорового середовища життя людей, яка об'єднує галузі ресурсоспоживання, вивчення, відтворення та збагачення природних ресурсів, збереження й покращення природного середовища, охорони природних багатств і різноманіття їх розвитку. Природокористування за цими авторами включає: ресурсокористування, діяльність з вивчення, відновлення та збагачення природних ресурсів, збереження й покращення навколишнього середовища, охорону природних багатств і різноманітність їх розвитку [173, 6–7].

У «Географічній енциклопедії України» (1989) природокористування – це важлива складова проблема взаємодії природи та людини, що включає

особливості вивчення, освоєння, використання, перетворення і охорони природного середовища та його ресурсів. Характер природокористування змінюється з розвитком суспільства й характеризується наявністю тісного зв'язку з науково-технічним прогресом [33].

Природні умови, види і напрямки природокористування визначають динаміку й структуру ландшафтної будови, а також відображені в сучасному рисунку ландшафту. Вивчення ландшафтів активізувались з дослідженнями в кінці XIX ст. В. В. Докучаєва. Перші наукові роботи про ландшафти Полісся були опубліковані на межі XIX та XX ст. [112; 129]. Значний вплив на встановлення і розвиток даного напрямку на Волині мають роботи П. А. Тутковського [217]. Активні ландшафтні дослідження набули розвитку, починаючи з 50-х років у результаті підготовки й проведення великомасштабних осушувальних робіт. Різноманіття природних комплексів, їх генеза, особливості функціонування та фізико-географічне районування висвітлено в працях К. І. Геренчука (1975), П. В. Климовича (2000), С. І. Кукурудзи (2000) та ін. [112; 174]. Дослідження сучасних антропогенних ландшафтів Волині та Полісся представлено в роботах І. Б. Койнової (1999), Н. А. Тарасюк (2004, 2010) і Ф. П. Тарасюк (1998, 2005), Н. В. Цвид (2010), Л. Ю. Сорокіної (2005, 2013) [107; 194; 201; 224]. Аналіз екологічного стану урболандшафтів Волинської області представлено у роботах Т. Л. Меліхової (2000), М. І. Лепкого (2003) та В. О. Фесюка (2009, 2013) [130; 132; 198].

Загалом, зародження та розвиток антропогенного ландшафтознавства сприяє активізації наукових прикладних досліджень. Водночас, не вироблено цілісного погляду на питання таксономії типологічних структур саме антропогенних ландшафтів. Одна з характеристик антропогенних ландшафтів – їх функціональні особливості. В свою чергу функціональна динаміка антропогенних ландшафтів збільшує їх різновиди. Саме тому виникає потреба уточнити таксономічний ряд антропогенних ландшафтів.

При вивченні антропогенних ландшафтів і селитебних, зокрема, важливо зосередити увагу на виділенні їх типологічних структур. Дане питання, тобто

виокремлення таксономічних одиниць антропогенних ландшафтів на сьогодні залишається частково розглянутим. Вперше антропогенні урочища в середині ХХ ст. виділяють Н. І. Ахтирцева (1957), Ф. М. Мільков (1958), В. С. Жекулін (1961) [9; 74; 136].

Так, Ф. М. Мільковим (1973) запропоновано загальну таксономічну систему типологічних структур у антропогенному ландшафтознавстві [136]. Вченим виділено *антропогенний тип урочища* (на основі поверхневих форм, літологічного складу порід, ґрунтового покриву) – ставок, кар'єр, курган; *антропогенний тип місцевостей* (поєднання урочищ, за видом господарської діяльності в однакових геоморфологічних і гідрологічних умовах) – кам'янисті пустирі, окультурені гідровідвали; *антропогенний тип ландшафту* (сформований відповідним видом господарської діяльності) – високоповерхові, малоповерхові, промислово-селитебні та інші; *клас антропогенних ландшафтів* (поєднані геокомплекси, на основі діяльності людини в одній галузі народного господарства) – сільськогосподарські, селитебні, промислові, лісові, водні антропогенні, дорожні, рекреаційні.

Різноманітні аспекти вивчення впливу природокористування на ландшафтне різноманіття та оцінка антропогенізації ландшафтів представлені в багатьох наукових доробках [50; 55–65; 74; 89; 90; 96; 133–136; 180; 189–194; 198; 221; 233; 280]. Можна виділити декілька напрямів досліджень в цьому напрямку:

- оцінка антропогенно-зумовлених трансформацій ландшафтів у рамках історико-ландшафтних досліджень (Ф. Н. Мильков, 1970; В. С. Жекулін, 1972; В. С. Давидчук, 1977; Г. І. Денисик, 1998 та ін.);
- дослідження властивостей ландшафтних комплексів для розвитку певного виду природокористування (В. І. Федотов, 1977);
- дослідження просторово-часової динаміки землекористування (Г. Д. Гуцуляк, 1991; К. В. Дарчук, 2011; М. Д. Заячук, 2005; В. М. Руденко, 1999; П. О. Сухий, 2007, 2011);
- оцінка ландшафтів за функціональним призначенням і за видами

природокористування (Ф. М. Мильков, 1973, 1978; В. І. Тимчинський, П. Г. Шищенко, 1981; Г. І. Денисик, 1998 та ін.);

- оцінка антропогенної трансформації (В. Л. Казаков, 1997, 2000; П. Г. Шищенко, 1999; В. С. Давидчук, 1977; Є. А. Іванов, 2001; Ф. Я. Кіпчач, 2002; Л. Ю. Сорокіна, 2013).

Отже, вивчення антропогенних ландшафтів є необхідною умовою як сучасного так і подальшого розвитку природокористування. На сучасному етапі розвитку антропогенного ландшафтознавства актуальними є проблеми регіональних досліджень різних класів антропогенних ландшафтів.

Залежно від характеру господарської діяльності людини, на основі класифікації Ф. М. Мількова (1973), Г. І. Денисик (1998), виділяє вісім класів антропогенних ландшафтів (класифікація за змістом), що представлені на рис. 1.2 [57].

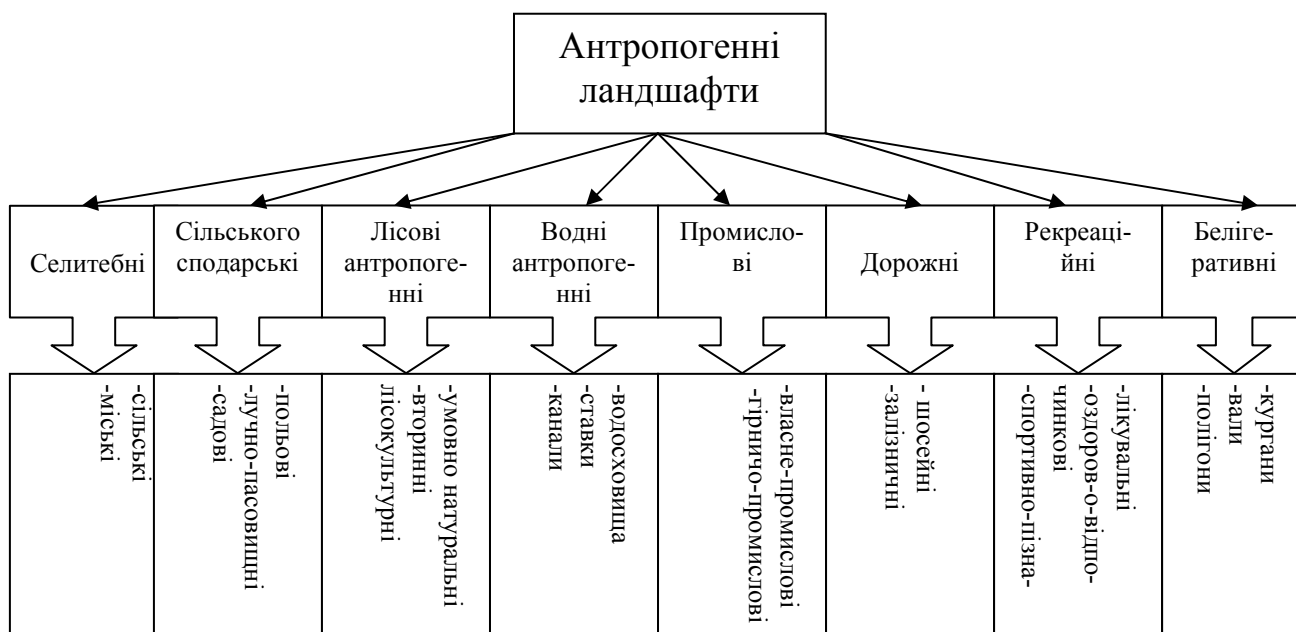


Рис. 1.2. Структура антропогенних ландшафтів (Денисик Г. І., 1998)

Враховуючи особливості видів та напрямів природокористування цікавим є дослідження Волинської області.

В 2003 р. побудовано ландшафтну карту України (О. М. Маринич, П. Г. Шищенко та ін.), на якій Волинська область виділяється строкатістю кольору та форм [129]. Такі ж особливості ми спостерігаємо й на картах Google

Earth. Перед нами постають природні мозаїки, представлені лісами, луками, озерними улоговинами, болотами, стрічками річок і каналів, доріг, сільськогосподарських полів, а також своєрідними контурами меж населених пунктів.

Ландшафтна картина Волинської області (С. І. Кукурудза, 1980) має відмінності, що зумовлені, передусім, природними особливостями. Так, у північній частині області (поліській) домінують лісгосподарські, водогосподарські, природоохоронні території, а в межах височинної південної – агроландшафти. Разом з тим, вся територія області рівномірно заселена та характеризується поширенням різновидів селитебних ландшафтів.

Один із різновидів сучасних ландшафтів – селитебні. Селитебні ландшафти належать до найбільш давніх. Оскільки, територія дослідження Волинської області – це регіон з багатими традиціями природокористування та домінуванням сільських поселень, ми розглядаємо їх як об'єкт дослідження. Саме ці, створені людиною ландшафти, є на всіх картах і визначають особливості поширення сучасних різновидів дорожніх, гірничопромислових, водогосподарських ландшафтів.

Структура селитебних ландшафтів доволі складна і різноманітна, не тільки за природними умовами але і за рисунком ландшафту, конфігурацією, архітектурою, типом виробничої діяльності, інфраструктурою, що тісно пов'язана з історичними, економічними, культурними та іншими особливостями їх розвитку. Саме з появою поселенської мережі, яка утворює своєрідний каркас антропогенних ландшафтів, починається активний процес антропогенізації.

Визначення терміну «селитебний ландшафт» знаходимо тільки в фахових географічних джерелах [57; 135]. У тлумачному словнику Д. Н. Ушакова (1940) про селитьбу (від слова «селити») сказано: «Земельная площадь в городах и др. населенных пунктах, занятая постройками, садами, городскими проездами» [214, 186].

Зазвичай, селитебний ландшафт замінюють таким поняттям як

«поселення». За Є. Б. Алаєвим (1977) поселення – це території з усіма необхідними умовами життя, праці та відпочинку людей [4, 82–83].

Системний та інтеграційний характер поселень підкреслюють Л. І. Воропай і М. М. Куниця (1982) [32].

У «Географічній енциклопедії України» «поселення» розглядається як «селитебна зона» – територія населеного пункту, що являє собою єдність матеріально-просторового середовища та процесів життєдіяльності населення, які відбуваються в її межах [98, 172–173].

З ландшафтознавчої позиції вперше поняття «поселення» розглянув Ф. М. Мільков (1978): «Селитебний ландшафт – це антропогенний ландшафт населених міст і сіл з їх забудовами, вулицями, дорогами, садами і парками» [136, 71]. Пізніше термін «селитебний ландшафт» набуває визнання і широко використовується в сучасних дослідженнях.

Поняття «селитебний ландшафт» було конкретизовано В. Т. Гриневецьким [40]:

1) вид антропогенного ландшафту, що являє собою заселену місцевість з концентрованою житловою забудовою, розміщенням і функціонуванням об'єктів обслуговуючи населення виробничої (транспорту, зв'язку, систем енерго- та водопостачання) і соціальної (підприємств охорони здоров'я, освіти, культури, рекреації) інфраструктури;

2) відведені під житлову забудову ландшафтні комплекси;

3) місцевість із залишками будівель і споруд колишніх поселень людей [40, 256–257].

В сучасному ландшафтознавстві «селитебний ландшафт», як термін, є загальноприйнятим та досить широко використовується при дослідженні антропогенних ландшафтів. У публікаціях трапляються терміни «сельбищний», «поселенський», що є синонімами «селитебному» та мають теж саме значення – «заселена територія». Критичні зауваження щодо вживання таких термінів приведені в окремих публікаціях Г. І. Денисика (2000, 2006), А. Г. Кізюн (2009) і це є не більше ніж «гра у нові слова» [60]. Г. І. Денисик «селитебний

ландшафт» розглядає як антропогенний, який формується й функціонує під впливом селитебної діяльності людини [63].

Зазвичай, більшість авторів, при врахуванні рівня антропогенізації природних ландшафтів, серед класу селитебних розрізняють два підкласи: міські (урболандшафти) та сільські селитебні ландшафти. [4; 10; 32; 57; 64; 136].

У результаті детального аналізу основних наукових праць із ландшафтознавства, конструктивної географії та результатів власних досліджень удосконалено поняття «сільські селитебні ландшафти», які розглядаємо як такі, що виникли в результаті взаємодії природних та антропогенних чинників, видів природокористування і їхніх функціональних особливостей. Сільські селитебні ландшафти характеризуються своєрідною конфігурацією, є складовою частиною «ландшафтного рисунка» й беруть активну участь у формуванні «скелету» сучасного ландшафтного різноманіття. Сільські селитебні ландшафти є одним із різновидів селитебних і мають чітко виражені межі, які не властиві для природних ландшафтів [271].

Дослідження структури селитебних ландшафтів, а також особливостей сучасного природокористування виступає головним напрямом у процесі вияву геоекологічних проблем та в обґрунтування шляхів їх вирішення.

Вивчення селитебних ландшафтів в Україні розпочалися з другої половини ХХ століття. Результати дослідження селитебних ландшафтів висвітлено в роботах багатьох вчених [10; 32; 62–65; 66; 67; 71; 94; 95; 136; 218; 219]. Перші роботи, присвячені міським селитебним ландшафтам, (урболандшафти) – М. М. Койнов (1964), Я. Р. Дорфман (1966), І. С. Круглов (1992), Ю. Г. Тютюнник (1990), О. Ю. Дмитрук (1998, 2008). Характеристика сільських селитебних ландшафтів приведена в роботах Л. І. Воропай та М. М. Куниці (1982), Г. І. Денисика (1998, 2006) та його ландшафтної школи – сільські селитебні ландшафти Поділля (А. Г. Кізюн, 2011), приміські ландшафти Східного Поділля (О. І. Бабчинська, 2005). Результати вивчення селитебних ландшафтів представлено в працях

сучасних російських вчених. Так, дослідження С. В. Панкова (2003), які присвячені аналізу сільських поселень Оксько-Донської рівнини (в межах Тамбовської області) та в роботах А. В. Ларіної (2009) – Республіки Мордовії, проведено геоекологічний аналіз процесів селитебного освоєння та оцінку екологічного стану сільських селитебних ландшафтів [123; 159].

Сучасні дослідження селитебних ландшафтів закордонними географами здебільшого присвячені їх міському підкласу або урболандшафтам. Проте проаналізувавши наукові публікації різних країн приходимо до висновку, що сільські селитебні ландшафти також не залишились поза увагою науковців.

У сусідній Польщі селитебні ландшафти – розглядаються як різновид культурного ландшафту. У 20 рр. XIX століття дослідження сільських селитебних ландшафтів присвячені впливу природного ландшафтного різноманіття на розвиток сільських поселень, їх форм та структурі. Так, Станіслава Зайховська (1926) в своїй праці «Розвиток селищної мережі, що оточує Познань (XI-XII ст.)» розкриває вплив ґрунтового різноманіття як вирішального фактору розвитку сільських поселень території [275]. Пізніше, Яном Диликом (1948) було досліджено сільські поселення Лодзинського воєводства. У своїй роботі «Розвиток населених пунктів по всьому Лодзі» вчений дослідив взаємозв'язки між формою поселень та типами ландшафтних місцевостей території [241]. Однак дані роботи розкривають вплив на формування та розвиток сільських селитебних ландшафтів тільки одного фактору.

Згодом Марія Кельчевська-Залеська (1956) дослідження формування та трансформації форми сільських поселень Польщі, здійснює не тільки з урахуванням природних чинників впливу, що безсумнівно виступають головними, але й враховує не менш значимі соціально-економічні чинники [251].

Класифікація сільських поселень Польщі проведена Богданом Заборським (1926) на основі топографічних карт масштабу 1: 25 000 та 1: 100 000, що були доступними на той час, використовуючи «генетично-

геоморфологічний» метод [274].

Сучасні міські та сільські ландшафтів Литви досліджуються урбаністами та архітекторами переважно з історичної точки зору (Юргіс Бучас, 1988; Альгімантас Вудман, 1991; Казис Шешельгіс 1996; Мартинас Пурвінас, 1999, 2008; Альгіс Гражуніс, 2005). Аналізуючи наукові публікації литовських вчених робимо висновок, що до класу селитебних ландшафтів можна віднести забудовані ландшафти, які можна розглядати як одну з сфер культурного ландшафту – техносферу. Техносфера складається з населених пунктів, елементів інфраструктури, археологічних пам'яток й землекористування [250], тобто, є поєднанням переважно об'єктів твердої фізичної фази (наприклад, будівель) для природного літосферного фундаменту. До техносфери також відносять лінійні елементи – дороги, межі, але розглядаються вони як вторинні складові, оскільки їх розподіл безпосередньо залежить від щільності забудованих територій [272].

Відповідно до типу землекористування Даріус Ветейкіс та Маргарита Янкуакіт (2009) ландшафтну техносферу поділяють на промислово-резидентну забудову, промислово-гірничу забудову, високоурбанізовану аграрну та середньоурбанізовану аграрну забудову, сільську та садибну аграрні забудови, високоурбанізовану забудову на природному тлі та середньо урбанізовану, а також села та садиби на природному тлі [272].

У Латвії дослідження ландшафтів заселених територій проведені Валдісом Штейнсом (1985) [269].

У Чехії дослідження селитебних ландшафтів здійснюється в історичному, історично-географічному, археологічному, будівельно-історичному, урбаністичному та етнографічному напрямках. Сільські селитебні ландшафти вивчаються з врахуванням урбаністичних процесів. Урбанізм ландшафтів тут характеризуються як дослідження зміни структури сільських селитебних ландшафтів починаючи з часу середньовіччя, закінчуючи сучасним. Дослідженню даної проблематики присвячені наукові роботи О. Мачель (1954), Е. Черни (1979), К. Куча (2009) [239; 253; 256].

Сучасні дослідження сільських селитебних ландшафтів Чехії з позицій ландшафтної архітектури представлено в роботах Вацлава Фролеца та Йозефа Варжека (1983), Яна Пешти (2005) [246; 260].

Чеські науковці Зденек Лазничка (1946, 1956), Ян Пешта (2000, 2014) особливу увагу надають планувальним типам сільських селитебних ландшафтів для різних фізико-географічних районів Чехії в різні часові періоди [254; 255; 258; 259]. У ландшафтному атласі Чехії, є карта, на якій представлені основні типи населених пунктів країни – «наземні типи населених пунктів» у восьми базових типах [253].

Отже, сільські селитебні ландшафти є об'єктом вивчення як в архітектурі, землевпорядкуванні так і в антропогенному ландшафтознавстві. З позицій конструктивної географії відмінності сільських селитебних ландшафтів зумовлена взаємодією природних й соціально-економічних чинників.

Для побудови сучасних ландшафтних карт, важливим джерелом інформації є дані землекористування.

Проблеми сучасного землекористування проаналізовані в науковому доробку багатьох дослідників, як географів, так і аграріїв [12; 55; 156; 158; 171; 183; 228–230]. Тривалий історичний період освоєння й використання земель в Україні (з часів трипільля і донині) знайшов відображення не лише в якісних змінах ґрунтового покриву, але і у структурі сучасних ландшафтів. У роботах П. О. Сухого (2007), А. Я. Сохничка (2001), Д. С. Добряка (2001), Л. Я. Новаковського (2001), І. П. Ковальчука (2015), Г. Д. Гуцуляка (1991), М. Д. Заячука (2005) приведено результати аналізу й оцінки стану земельних ресурсів, акцентовано уваги на проблемах сучасного використання земель [2; 38; 100–103; 197].

Використовуючи Публічну кадастрову карту України, а також форму 6-зем Головного управління Держгеокадастру у Волинській області до селитебних ландшафтів відносимо:

- землі під житловою забудовою (під одно- й двоповерховою забудовою; під трьома та більше поверхами);

- землі промисловості;
- землі, які експлуатуються (під відкритими кар'єрами, шахтами, торфодобуваннями), а також із відвалами та териконами, які є наслідками добування та використання мінеральних ресурсів;
- землі, які використовуються в комерційних цілях;
- землі громадського призначення;
- землі змішаного використання;
- землі, які використовуються для транспорту та зв'язку (під дорогами, залізницями, аеропортами та відповідними спорудами);
- землі, які використовують для розбудови технічної інфраструктури (полігони твердих побутових відходів, відстійники очисних споруд, землі прилеглі до ліній електропередач (ЛЕП));
- забудовані землі, які використовуються для відпочинку й інші відкриті землі (зелені насадження загального користування, кемпінги та будинки відпочинку, забудовані та зайняті поточним будівництвом і відведені під будівництво, під гідротехнічними спорудами, вулицями, площами, набережними, кладовищами) [291; 294].

Регіональні аспекти землекористування в межах Волинської області висвітлено в роботах А. М. Шворака (2001, 2014), Т. С. Павловської (2014, 2018), Р. М. Панаса (2011) [156; 158; 228–231]. Водночас, у умовах впровадження адміністративної реформи проблеми поширення та оцінки стану сільських селитебних ландшафтів, селитебного землекористування вимагають поглибленого вивчення. Волинська область з строкатою ландшафтною структурою є цікавим об'єктом дослідження.

1.2. Сільські селитебні ландшафти в сучасній географії

Різноманіття селитебних ландшафтів зумовлене як територіальними так і функціональними відмінностями. Для кожного сільського селитебного

ландшафту властиві індивідуальні контури, різна площа, тому кожен із них має свій неповторний рисунок ландшафту. Проте питання типології сільських селитебних ландшафтів, на сьогодні, вимагає більш детального вивчення. Класифікації і типології селитебних ландшафтів в роботах Ф. М. Мількова, Л. І. Воропай та інших [32; 136].

За Ф. М. Мільковим у сільських селитебних ландшафтах виділяють двори (споруди), як техногенні комплекси, при вивченні яких природні ландшафти розглядаються як палеогеографічна основа. Всі інші структурні частини (города, сади, вулиці, дороги) і належать до категорії сучасних ландшафтних комплексів антропогенного типу [136]. Таким чином у антропогенному ландшафтознавстві слід чітко розмежовувати відновлені та сучасні ландшафти, ландшафтно-технічні і техногенні об'єкти.

Уперше клас селитебних ландшафтів виділено Ф. М. Мільковим (1973) із двома підкласами: міські та сільські. У подальшому селитебні ландшафти вченим згруповано в такі типи як садово-парковий, малоповерховий, багатоповерховий, заводський. Також запропоновано типологію приуроченості селитебних ландшафтів до типів місцевості [136], що в подальшому знайшло розвиток у роботах Л. І. Воропай, та М. М. Куниці, Г. І. Денисика, О. І. Бабчинської, А. Г. Кізюн [10; 32; 57; 64].

М. Куниця (1982) клас селитебні ландшафти поділяє на системи – блоки. Ядром формування селитебного ландшафту виступає промислово-технічно-технологічна система, також, виділено архітектурно-планувальну систему й систему інфраструктури [32].

При дослідженні класу сільських селитебних ландшафтів Поділля Л. І. Воропай, М. М. Куниця (1982) наводять декілька варіантів типології:

1. Функціональну: місцеві центри, аграрно-промислові поселення, сільськогосподарські, приміські.
2. За людністю поселень: дуже малі, малі, середні, великі та дуже великі [32].
3. За площею ареалів: дуже малі з площею ареалу 1–5 км², малі – 5–

10 км², напівсередні – 10–50 км², середні – 50–100 км² та великі – 100–200 км².

4. Типологія поселень за їх належністю до відповідних ландшафтних комплексів визначає:

- особливості натуральних (базових) ландшафтних комплексів у межах яких формуються сільські поселення, потенціал їх природних ресурсів та здатність до господарського освоєння;
- комфортність природних умов для їх селитебно-господарського освоєння та перспективного розвитку;
- стійкість ландшафтних комплексів, їх внутрішньої структури та зв'язків щодо зосереджених у поселеннях антропогенних навантажень;
- спрямованість та інтенсивність впливу поселень на властивості своїх і прилеглих ландшафтних комплексів, радіус цього впливу [32].

За характером відповідності до ландшафтних комплексів селитебні ландшафти згруповують за типами та видами [32]:

Типи:	Види:
I долинні	- високозаплавні - низькотерасові - середньотерасові - терасовосхилові
II яружно-балкові	- заплавно-низькотерасові - донно-схилові - схилові - котловинні
III плакорно-міжрічкові	- високотерасові - плакорні - лощинні - привершинні
IV «контактні»	- сформовані на контактах місцевостей різних фізико-географічних районів.

Пізніше, Г. І. Денисиком, за результатами досліджень селитебних ландшафтів території Поділля виділено не тільки підкласи міських та сільських ландшафтів, але й містечкових [57]. Класифікацію селитебних ландшафтів проведені за відповідністю до типів місцевості.

Такого ж принципу, групування класу селитебних ландшафтів, дотримуються й представники ландшафтної школи І. Г. Денисика, беручи за

основу напрацювання Ф. М. Мількова, Л. І. Воропай, М. М. Куниці, Г. І. Денисика. Зокрема, О. І. Бабчинська [10] досліджуючи приміські зони м. Вінниці, до класу селитебних ландшафтів із підкласами (міські, містечкові та сільські) відносить типи селитебних ландшафтів за характером приуроченості до ландшафтних комплексів, а А. Г. Кізюн (2011) [94], із доповненнями, приводить типологію за належністю до натуральних ландшафтних комплексів з виділенням типів та видів сільських селитебних ландшафтів Поділля.

Варта уваги, досить цікава, класифікація селитебних ландшафтів В. Л. Казакова (2000). При розробці функціонально-генетичної класифікації антропогенних ландшафтів для території Кривбасу, вчений, виділяє клас селитебні з такими таксонами як підклас, тип, рід і вид:

- підклас житлові:
 - з типами: маловисотні, низьковисотні, середньовисотні, висотні, надвисотні;
 - з родами: прямокутні, квадратні, деревоподібні, серпоподібні, колові;
 - з видами: з розрідженою забудовлею, щільною забудовлею та суцільною забудовлею.
- підклас – нежитлові:
 - з типами: кладовищні, курганні [89].

Усі наявні класифікації селитебних ландшафтів, як класу антропогенних, вітчизняних ландшафтознавців нами представлено на рис. 1.3.

У закордонній літературі знаходимо класифікації сільських селитебних ландшафтів, що присвячені їх формам, планувальних типам та структурі.

Зокрема, для території Польщі, Б. Заборським (1926) виділено наступні планувальні типи сільських поселень :

- «уліцовка», «рядовка», «шеренгова», «ланцюховка» – лінійна форма з різним характером забудови
- «окольніця» у вигляді кола чи підкови навколо площі
- «овальниця» – форма веретена з площею в центрі
- «веледрожниця» – кучове сільське поселення

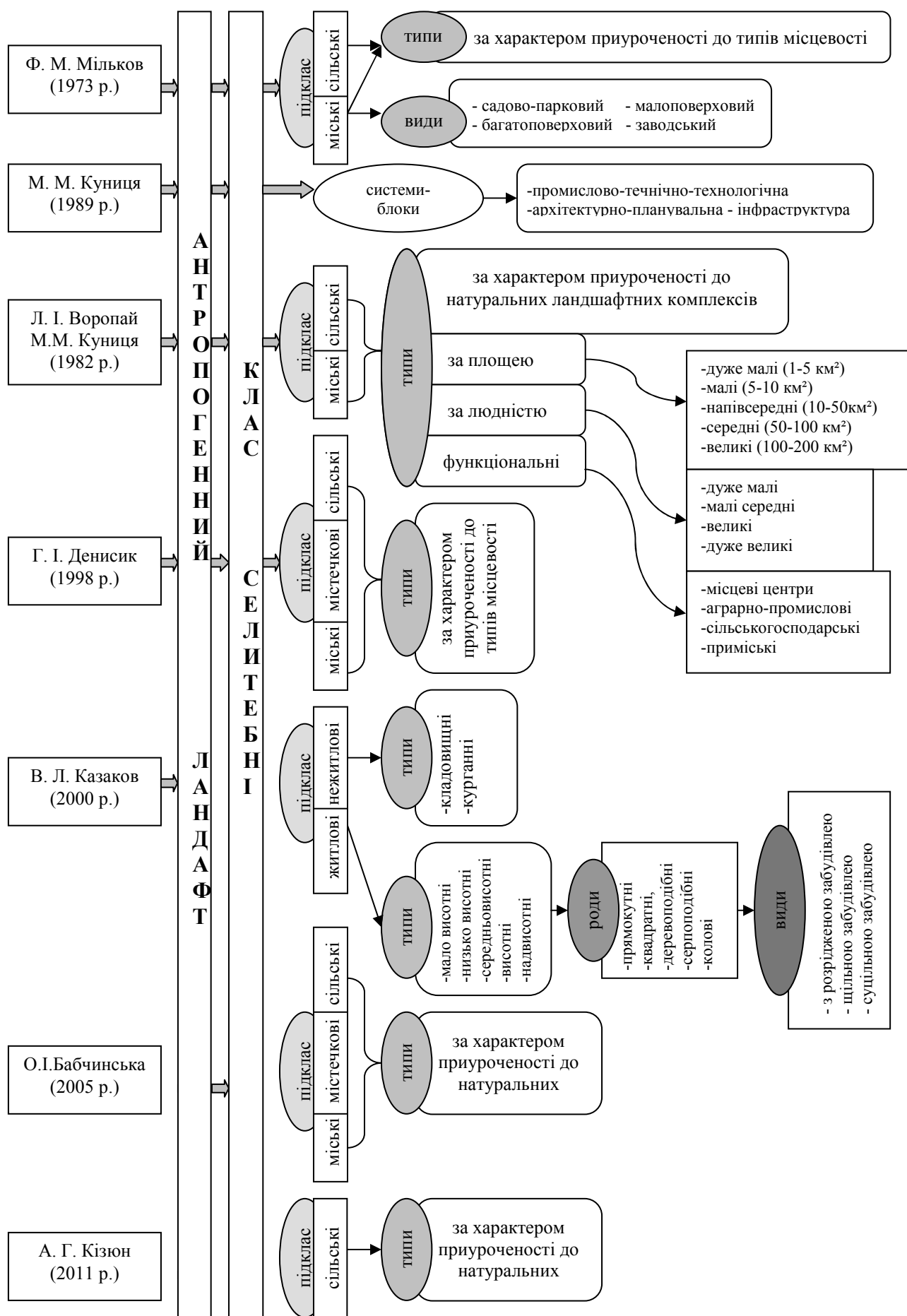


Рис. 1.3. Підходи до класифікації селитебних ландшафтів
(складено автором за: [11; 35; 61; 96; 101; 147])

- «відліца» – вилоподібна форма
- «приселок» – як форма зародження кучової або ж лінійної форми [274].

Французький географ А. Деманжон (1941), виділяє чотири групи форм поселень:

- лінійні;
- компактні;
- зіркоподібні;
- розпорошені [240].

У німецькій школі ландшафтознавства В. Радигом (1955) сільські селитебні ландшафти класифікують відповідно до типу забудови:

«Haufendorf» – кучові сільські поселення з хаотичним планування без чіткого формування будівель вздовж проїзних частин населеного пункту;

«Streusiedlung» – ройові поселення;

«Strassendorf» – різноманітні лінійні форми поселень;

«Zeilendorf» – ланцюгові будівель вздовж доріг чи річок;

«Angerdorf, Rund-platzdorf» – сільські населені пункти з площею в центрі [261].

Ієрархічну систему таксономічних одиниць приведено в роботах Г. І. Денисика (1984, 2016), В. Л. Казакова (1997) [55; 58; 90].

Зокрема Г. І. Дениsik (1984) у класі гірничопромислових ландшафтів виділяє *типи техногенних урочищ* (на основі відмінностей літологічного складу ґрунтосумішей, рельєфу та фітоценотичного покриву); *типи техногенних ландшафтних ділянок* (на основі впливу морфологічних чи інших чинників), *типи техногенних місцевостей* (на основі виду технологічної (гірничопромислової) діяльності в однотипних геолого-геоморфологічних і гідрогеологічних умовах); *типи техногенних ландшафтів* (на основі однотипної технологічної схеми господарської діяльності); *типи техногенних фацій* (на основі поєднаних та однорідних ґрунтосумішей, зволоження та рослинного покриву в певній мікроформі рельєфу) [55].

Також Г. І. Денисик окремо представляє систему таксонів класу белігеретивних ландшафтів: *белігеративний тип урочища* (трапляються як види в сімействі природних (натуральних, натурально-антропогенних або інших антропогенних) урочищ); *белігеративний тип місцевості* (зумовлена видом белігеративної діяльності); *белігеративний тип ландшафту* (виділяється на основі відповідного виду белігеративної діяльності); *клас белігеративних ландшафтів* (зумовлений військовою діяльністю людей) [58].

За В. Л. Казаковим (1997) ієрархія таксонів техногенних ландшафтів включає: *фації (варіанти)* – на основі домінуючого речовинного складу технокомпоненту (гаражне маловисотно-прямокутне суцільного заповнення цегляний варіант); *підурочища (підвиди)* – на основі відмінностей у формах та щільності співрозміщення технокомпонентів (підурочище будинкове маловисотне-квадратне середньої щільності); *урочища (види)* – на основі висоти технокомпоненту (будинкове маловисотне урочище); *місцевості (роди)* – на основі функціональних ознак (будинкові, кладовищні, дорожні) [90].

На основі аналізу таксономії антропогенних ландшафтів, що були запропоновані Ф. М. Мільковим (1973), В. Л. Казаковим (1997), Г. І. Денисиком (1984, 2016), вважаємо за доцільне, для дослідження класу селитебних ландшафтів території Волинської області, запропонувати удосконалену таксономічну систему типологічних структур (рис. 1.4). Основний критерій класифікації – види землекористування в межах селитебних ландшафтів, аналіз та характеристика яких представлена рядом публікацій [148–150; 202; 205; 207].

Виокремлення *типу селитебних ландшафтів* пов'язаний із функціональними особливостями. Займає значну територію та включає у себе антропогенно-селитебні ландшафти менших розмірів. Прикладом виступає тип селитебного ландшафту дачний масив, тип селитебного ландшафту хутір, тип селитебного ландшафту село.

Місцевості селитебного типу ми розглядаємо як тісно функціонально взаємопов'язані урочища, які відрізняються типом забудови: селитебно-

житлова, селитебно-рекреаційна, селитебно-сакральна, селитебно-побутова.

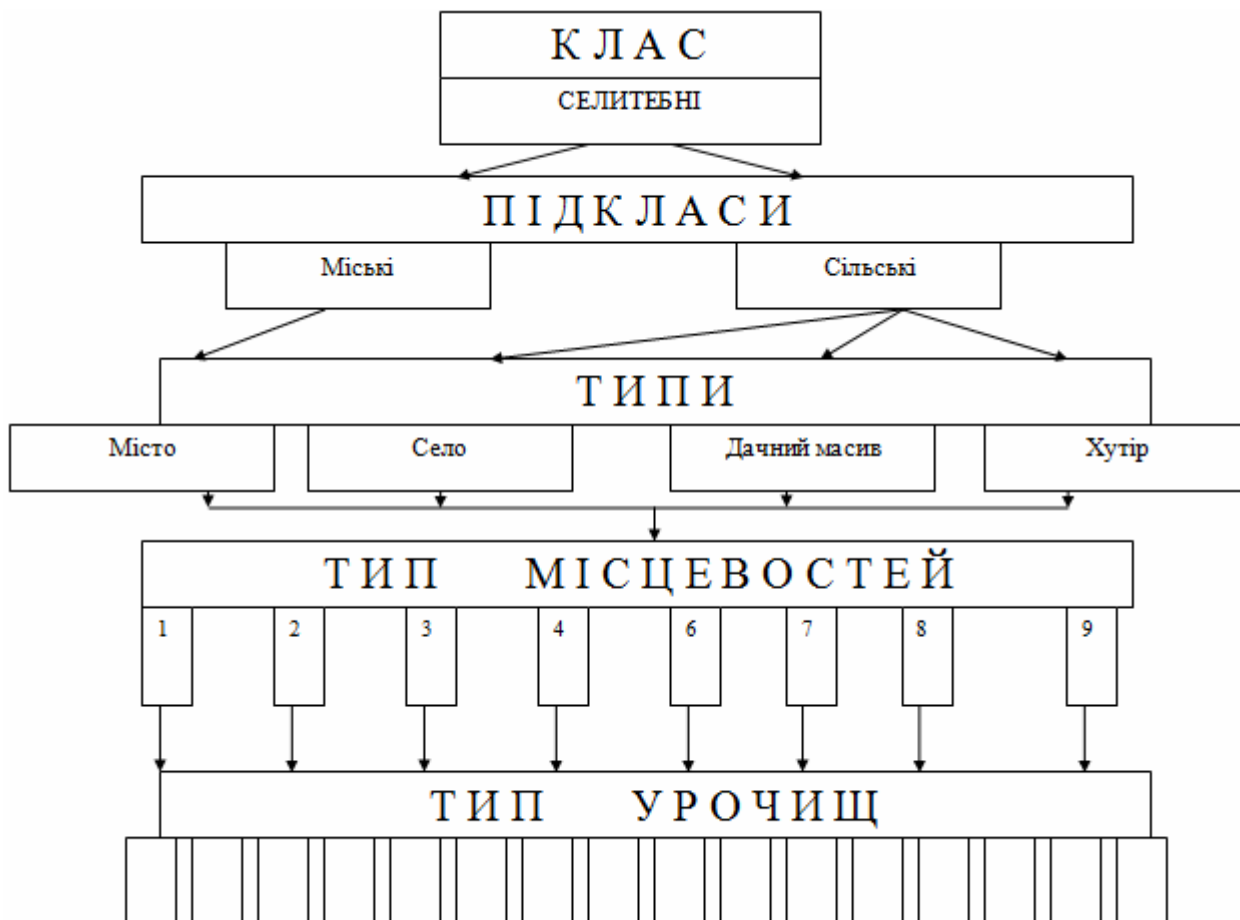


Рис. 1.4. Таксономічна система типологічних структур класу селитебних ландшафтів (на прикладі Волинської області): типи місцевостей та урочищ виділені на основі видів землекористування (забудовані землі)
(складено автором)

Селитебні ландшафти садиб та присадибної забудови, території селитебно-забудованих земель під площами, вулицями, кладовища, монастирі виділяємо як *селитебний тип урочищ*.

1.3. Методика дослідження

Територія дослідження характеризується як один із давніх регіонів розвитку землеробства. На території Волинської області, де традиційно поєднувались землеробство, тваринництво, лісівництво, осушувальні меліорації, спостерігається значна трансформація природних ландшафтів.

Напрями та масштаби впливу на природне середовище пов'язані не тільки з видом господарської діяльності, але й із типами поселень, їх розмірами, конфігурацією, рисунком і історією розвитку. При виборі методів, що використовуються на різних етапах дослідження особливе значення має оцінка можливостей їх використання з метою оптимізації природокористування, забезпечення сприятливого геоecологічного стану ландшафтів у умовах антропогенізації та збалансованого розвитку регіону.

Використання основних підходів дослідження – системного, конструктивно-географічного, еколого-ландшафтознавчого, ландшафтно-планувального, а також підходу комплексної фізико-географічної оцінки при вивченні селитебних ландшафтів, які об'єднують територію поселення з набором власне антропогенних, техногенних та інженерних комплексів, дослідження потребує поєднання різноманітних методів дослідження.

Для потреб практики впровадження збалансованого розвитку регіону найбільш цінним є використання **комплексного підходу** в вивченні сучасних ландшафтів. Використання комплексного підходу вдосконалює оцінку стану сучасних ландшафтів та їх компонентів і є складовою підготовки регіональної ГІС (геоінформаційної системи). Саме комплексна оцінка території є основною складовою ГІС.

Фізико-географічна характеристика є основою комплексної оцінки сільських селитебних ландшафтів, а її результати – базою для реалізації програми геоecологічного моніторингу.

Комплексна оцінка території є основним методом обґрунтування довгострокових досліджень, з її допомогою моделюється організація й перспективи розвитку території, раціональне регіональне використання природних ресурсів та охорона природного середовища (В. І. Нудельман, 1974).

Комплексний підхід найбільш повно відображає сучасний стан і процеси на природних територіях. Комплексність передбачає виконання робіт у рамках однієї науково-дослідної або інженерно-розвідувальної програми, спрямованих на одержання інформації одночасно за декількома показниками.

У фізичній географії доволі часто використовують саме комплексний підхід у регіональних дослідженнях.

Комплексна фізико-географічна характеристика передбачає дотримання встановленого алгоритму (схеми): фізико-географічне положення, тектоніка й геологічна будова, рельєф території, клімат, поверхневі води, ґрунти, рослинність, тваринний світ, ландшафти та фізико-географічне районування, охорона та використання природних багатств, прояв глобальних проблем та кризові екологічні ситуації [284].

Кожен блок приведеного алгоритму може розглядатись як самостійна характеристика. Разом із тим, поєднання блоків алгоритму й логічний виклад матеріалу в них формує цілісне уявлення про фізико-географічні особливості території.

Комплексна фізико-географічна характеристика чи регіональний аналіз закінчується завжди практичними висновками та рекомендаціями. Виконані в такому напрямку дослідження при оцінці видів природокористування, та як наслідок антропогенізації ландшафтів завжди будуть мати елементи новизни, а також стануть додатковим джерелом інформації про сучасний стан довкілля в регіонах нашої планети [284].

Теоретичні основи комплексної оцінки території закладені в працях П. Г. Шищенка (1988), М. Д. Гродзинського (1993), І. О. Горленка (2000), Г. І. Євтушенка (2000), В. В. Тарасової (2008), В. М. Балдинюка (2011) та ін. [42; 199; 278; 233]. У науковій літературі трапляється декілька варіантів трактування поняття комплексної оцінки території.

Варто зазначити, що основою комплексної оцінки є вивчення й аналіз саме природної складової регіону, що водночас сприяє формуванню геоінформаційної бази даних (ГІС), яка передбачає збір найбільш повної інформації про стан природних компонентів середовища. П. Г. Шищенко наголошує, що саме комплексна оцінка території, як один з методів прикладних фізико-географічних досліджень, є складовою формування ГІС регіону [233].

П. Г. Шищенко (1988) зазначає, що під комплексною оцінкою території

можна розуміти будь-яку оцінку ПТК, виконану з урахуванням декількох або багатьох факторів для обґрунтування однієї (або кількох) функцій. Завданням комплексної оцінки території в схемі районного планування є виділення районів, сприятливих, обмежено несприятливих і несприятливих для містобудування, сільськогосподарського виробництва та масового відпочинку, з урахуванням усіх природних та планувальних умов) [233].

Комплексна оцінка сільських селитебних ландшафтів включає не тільки збір, аналіз і оцінку інформації про стан кожного з компонентів (геологічна будова та рельєф території де сформований селитебний ландшафт, ґрунтовий покрив, поверхневі й підземні води, біорізноманіття, житлові будівлі, промислові, виробничі, об'єкти архітектури та культури, інфраструктуру тощо і населення), про чинники та процеси, що відбуваються в ландшафті, але й синтез отриманих результатів (розроблення класифікації ландшафтів, проектів їх планування).

Метою комплексної оцінки є дослідження всіх аспектів сільського селитебного ландшафту – його структури, будови, станів, функціонування, тенденцій змін тощо, в історичному його розвитку для вирішення завдань оптимізації природокористування, та сталого розвитку регіону.

Окремі науковці (П. Г. Шищенко, М. Д. Гродзинський) вважають, що комплексна оцінка території – це всебічна кількісна та якісна характеристика природно-географічних, суспільно-географічних і містобудівних умов для визначення напрямків, масштабів і диференціації функціонального використання території населених пунктів.

В результаті комплексної оцінки можна виявляти та обґрунтовувати різнорангові, функціональні відмінності та обмеження видів природокористування території дослідження, визначити шляхи найбільш ефективного використання природних та економічних ресурсів, охорони й поліпшення навколишнього середовища.

Виступаючи важливим документом природного та соціально-економічного розвитку регіону комплексна оцінка виконує роль вихідного

матеріалу для вибору варіантів планування території, складання генеральних планів населених пунктів, розробки моделей ефективного використання природних ресурсів для потреб розвитку господарства, населених пунктів, інфраструктури та створення сприятливої геоecологічної ситуації регіону.

Таким чином, основна мета комплексної оцінки території полягає в вивченні об'єктивних передумов і чинників, що сприяють або обмежують різні форми природокористування та пов'язані з ними види діяльності, в установленні їх просторових відмінностей для визначення оптимального режиму експлуатації окремих районів, у територіальному аналізі природних умов і поєднанні ресурсів, визначенні рівня господарської й урбаністичної освоєності території, в аналізі її положення в системі природних і виробничих територіальних комплексів, у створенні прогностичної моделі функціонального зонування та планувальної структури регіону. Комплексна оцінка складається з оцінок окремих компонентів середовища; синтез останніх дозволяє отримати інтегральну оцінку. Вона дозволяє порівняти параметри проектованої території, визначити загальні й оптимальні напрямки природокористування. Мета дослідження визначається напрямком і видом природокористування [278].

Оцінка адміністративно-територіального району вимагає оперування як загальними так і окремими характеристиками. Адже, для цілісної оцінки території регіону неможливо без оцінки його окремих складових. Так, подібна оцінка компонентів території дослідження виявляє вплив компонентів характеристики регіону на умови його освоєння. Комплексно, загальна оцінка дає змогу за допомогою одного показника оцінити всю сукупність властивостей, визначити як природні, так і економічні та соціальні, містобудівні, екологічні та естетичні характеристики окремих територій регіону [284].

Комплексна оцінка території виступає інтегральною оцінкою окремих, зокрема, по факторних або похідних від окремих природних та антропогенних властивостей території, та є необхідною складовою ГІС регіону.

При проведенні комплексної характеристики дотримуються наступних

умов (В. М. Балдинюк, 2011):

- 1) вибір об'єкту дослідження з визначеними природними чи адміністративними межами;
- 2) характеристика повинна проводитись з врахуванням інтересів усіх функціональних особливостей з метою подальшої оцінки території;
- 3) оцінка проводиться як по сукупності природних, так і по комплексу антропогенних факторів;
- 4) у процесі дослідження об'єкт (територія) й суб'єкт (вид природокористування) розглядаються як рівноцінні за взаємодією [278].

Тому, комплексна оцінка території може розглядатись як порівняльна оцінка окремих її складових за комплексом природних та антропогенних факторів за рівнем несприятливості цих територій для умов проживання населення та найбільш ефективних (основних) видів господарювання [278].

Отже, в конструктивно-географічних дослідженнях, при вивченні території великого значення набуває саме комплексна характеристика й оцінка, оскільки використання такого методу виявляє оптимальний режим функціонування території, визначає шляхи найбільш ефективного природокористування, охорони й поліпшення навколишнього природного середовища. Іншими словами, вона необхідна для обґрунтування ефективності природокористування й є основою для підготовки кадастру. І, що найбільш важливо, в результаті комплексної оцінки території можна визначити сучасний стан і перспективи розвитку та використання компонентів сучасних ландшафтів.

Комплекс методів і підходів до вивчення чинників формування ландшафтного різноманіття та видів антропогенного навантаження розроблено в роботах П. Г. Шищенка (1999) та М. Д. Гродзинського (1993, 2005), Ф. М. Мількова (1973), О. С. Вікторова (1986), Г. І. Денисика (1998) [26; 27; 46; 42; 57; 136; 233].

На різних етапах роботи, відповідно до завдань дослідження, були використані різні методи: метод ключових ділянок (метод ключів), метод

ландшафтного рисунка, метод картографічного моделювання, ретроспективно-географічний метод. Також на різних етапах дослідження застосовувався цілий комплекс методів, не менш важливих, що доповнювали та були невід'ємною складовою основних, а саме: порівняльно-географічний, графічний, математичний, статистичний, метод аналізу та синтезу.

В основу роботи покладено **метод модальних та ключових ділянок (метод ключів)**. Суть даного методу розкрито в роботах М. А. Глазовської (1964), І. І. Мамай (1992), М. Л. Беручашвілі (1997), В. К. Жучкової (1997, 2004), Е. М. Раковської (1975, 2004) [16; 17; 35; 75; 126].

Виділення ключових ділянок відбувається в процесі рекогносцировки території дослідження. Вибрані ключові ділянки досліджуються більш детально, ніж решта території, а спостереження на них дають основний фактичний матеріал при будь-якому масштабі робіт [75; 284].

Отже, передусім, упродовж 2012–2013 рр. було проведено цикл рекогносцировочних досліджень та визначено основні ключові ділянки (рис. 1.5). Використовуючи топографічні карти Волинської області масштабу 1: 200 000, 1: 25 000, атлас Волинської області (1991), вдосконалену схему фізико-географічного районування України (О. М. Маринич, Г. О. Пархоменко, О. М. Петренко, П. Г. Шищенко, 2003), а також фондові Головного управління статистики у Волинській області, форма 6-зем Головного управління Держгеокадастру у Волинській області нами виокремлено модальні ділянки [6; 92; 129; 196; 277; 280; 283].

Згідно схеми фізико-географічного районування (О. М. Маринич та ін. 2003) межа між фізико-географічними областями (Волинським Поліссям та Волинською височиною) проходить по умовній лінії Устилуг–Володимир–Волинськ–Луцьк–Рівне, що приблизно співпадає з транспортним коридором національного значення – Н-22. [129; 276]. Для потреб практики використання результатів дослідження дозволимо прив'язку природних меж до меж адміністративних районів. Територію Володимир-Волинського, Локачинського та Луцького районів ми повністю розглядаємо в межах Волинської височини з

притаманними для цього регіону домінуючими видами природокористування (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Ключові ділянки (КД) території дослідження
(виділено та побудовано автором)

Ключові ділянки (КД) виокремлено на адміністративному мікрорівні (сільські й селищні ради, або ж старостинські округи в межах територіально об'єднаної громади): три в межах Волинського Полісся та три в межах Волинської височини (табл. 1.1). Такий рівень деталізації селитебно-ландшафтної структури території забезпечує можливість проведення досить глибокого ландшафтознавчого аналізу.

Вибір ключових ділянок в межах Волинської області обумовлений різноманітністю природних умов території. Так, в межах Волинського Полісся ключові ділянки (території сільських рад) обрано в межах Любомльського району – Згоранська с/р, який характеризується як територія озерного краю, Камінь-Каширського району – Карасинська с/р, що є типовим заболоченим районом, а в Маневицькому районі – Черевахівська с/р, територія, яка

виділяється найвищою лісистістю в межах області. Для височинної області Волині, яка має відмінності ландшафтної будови викликані змінами гідрокліматичних умов із заходу на схід, ключові ділянки обрано в такій самій послідовності в межах Іваничівського району (Мишівський старостинський округ), Горохівського – Печихвостівська с/р та Ківерцівського – Олицька с/р (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Ключові ділянки території дослідження*

Природна область	Ключова ділянка (КД)			
	КД п/н	Сільська рада	Населений пункт	Адміністративний район
1	2	3	4	5
	КД-1	Згоранська	с. Згорани	Любомльський
ВОЛИНСЬКЕ ПОЛІССЯ			с. Гупали	
			с. Заозерне	
			с. Сильно	
	КД-2	Карасинська	с. Карасин	Камінь-Каширський
			с. Карпилівка	
	КД-3	Черевахівська	с. Софіянівка	Маневицький
ВОЛИНЬСЬКА ВИСОЧИНА			с. Череваха	
	КД-4	Мишівська (старостинський округ в межах Іваничівської ОТГ)	с. Мишів	Іваничівський
			с. Древині	
			с. Іванівка	
			с. Лугове	
	КД-5	Печихвостівська	с. Печихвости	Горохівський
			с. Полухне	
			с. Скабарівщина	
			с. Стрільче	
	КД-6	Олицька	смт Олика	Ківерцівський
			с. Личани	
			с. Метельне	

*виділено автором

Задля детального вивчення змін селитебних ландшафтів використовуємо метод ландшафтного рисунка, описаний у дослідженнях О. С. Вікторова (1989, 1998, 2004).

Особливості використання земель, поширення заселених територій та інфраструктури найбільш яскраво відображені в контурах та межах сучасних селитебних ландшафтів. Саме тому вважаємо за доцільне дослідити їх ландшафтний рисунок.

Витоки вивчення ландшафтного рисунка, як вважають науковці (О. С. Вікторов, М. Д. Гродзинський) прослідковуються в дослідженнях ґрунтово-рослинних комплексів, які були проведені ще на початку двадцятого століття (М. О. Дімо Б. О. та Б. А. Келлер, 1907 р.). А подальший розвиток цей напрям досліджень знайшов в роботах В. В. Альохіна (1924 р.), В. М. Фрідланда (1972 р.), В. О. Ніколаєва (1979 р.), О. С. Вікторова (1986 р.), М. Д. Гродзинського (1993 р., 2004 р.) [26; 27; 42; 44; 142; 143; 222; 247].

Ландшафтним рисунком називають просторову мозаїку, яку утворюють на земній поверхні ділянки, що відповідають різновидам ландшафтів [26]. В основі поняття «ландшафтний рисунок» лежить існування на поверхні планети ландшафтного різноманіття. З визначення випливає, що ландшафтний рисунок території – така ж об'єктивна реальність, як і складові її ландшафтного різноманіття.

Найбільш повне уявлення ландшафтного рисунка дає його відображення на ландшафтній карті. Проте слід пам'ятати, що межі ландшафтів на карті чітко виражені, але в реальних умовах між ними є перехідні смуги. Однак, це не властиво для селитебних ландшафтів, які навпаки, характеризуються чіткими, добре вираженими межами.

Елементарна складова ландшафтного рисунка – ландшафтний контур. Ландшафтному контуру можуть відповідати комплекси ландшафтів різного рангу [27].

Селитебні ландшафти, на наш погляд, виділяються з-поміж інших саме характерним рисунком, контурами, які визначають особливості сусідства з природними ландшафтами.

Не менш важливе ландшафтне сусідство, тобто система послідовних сполучень ландшафтних контурів, що утворюють ландшафтний рисунок [26]. При такому підході на перший план виходять чинники обмежень (контактів) ландшафтних контурів, що відносяться до різноманітних складових рисунка, а інші його характеристики є менш важливими. Топологічною характеристикою ландшафтно рисунка є система сполучення ландшафтних контурів, яка на

думку науковців (О. С. Вікторов, М. Д. Гродзинський) не змінюється при будь-яких безперервних перетворень самого рисунка.

Принцип ландшафтного сусідства (В. М. Петлін, 1998), полягає в тому, що у одновидових територіальних систем існує найближчий (близький) набір оточуючих ландшафтних компонентів, який виконує спрямовану контролюючу та формувальну роль щодо властивостей структурних елементів цих систем [164].

Серед перших робіт, у яких було обґрунтовано систему ландшафтного сусідства – робота С. В. Преображенського [172]. Подальші теоретико-методологічні дослідження даної тематики розроблювали такі вчені як Л. І. Івашутіна й В. О. Ніколаєв (1971), Ю. Г. Симонов (1970), В. М. Фридланд (1972), Е. М. Раковська та О. Г. Топчієв (1975), С. Браконн і М. Гюи (1974), А. С. Вікторов (1986), М. Д. Гродзинський (1993, 2004), В. М. Петлін (1998) [26; 27; 42; 44; 82; 83; 142; 185; 222; 237]. Особливості сусідства для території Малого Полісся відображено в працях О. Б. Загультської (2012–2013 рр.) [77].

Систему ландшафтного сусідства, загалом, можна вважати однією з фундаментальних особливостей ландшафту, її аналіз необхідний при вирішенні цілого комплексу теоретичних і практичних задач географічних робіт. Дослідження сусідства сільських селитебних ландшафтів чималою мірою дозволяє не лише визначити їх впорядкованість, але й дослідити важливі риси їх територіального устрою, а також змодельовати розвиток території.

В природному середовищі вплив явищ і процесів відображається в характері ландшафтного рисунка, а послідовність сусідства відображає зміни в часі та просторі. У випадку сільських селитебних ландшафтів ці характеристики набувають особливих відтінків і зумовлені, передусім, антропогенним чинником.

Аналіз ландшафтного рисунка ми проводимо в різних напрямках. Так, розглянувши різноманітні підходи до аналізу ландшафтних рисунків та спираючись на результати власних досліджень, ми виділяємо наступні групи

особливостей метризації селитебного рисунка для території Волинської області:

- особливості складу ландшафтної структури рисунку селитебного ландшафту;
- особливості форми контурів;
- особливості зовнішнього орієнтування контурів;
- особливості взаєморозташування контурів.

При спробі класифікувати рисунок сільського селитебного ландшафту ми дотримувались наступних вимог та принципів:

- 1) географічності – аналіз географічних процесів формування селитебного рисунку.
- 2) повноти – забезпечує охоплення всіх ландшафтних рисунків.
- 3) інтегральності – орієнтація на загальну будову рисунка, а не на особливостях його окремих складових.

Дослідження сільського селитебного ландшафту за його рисунком представлено в формі алгоритму (рис. 1.6). Вивчення рисунка сільського селитебного ландшафту включає кілька етапів. Перший передбачає визначення та характеристику основних типів сільського селитебного рисунка у зв'язку з фізико-географічними умовами території дослідження.

Наступний етап (другий) – вивчення метричних особливостей контуру рисунка з використанням метричного підходу.

Використання метричного підходу при вивченні географічних об'єктів, кількісного аналізу структури ландшафтного різноманіття (роздрібненості, площі, форми, контурів, рисунка) представлено в працях багатьох дослідників – О. Г. Топчієва (1970), К. І. Геренчука (1975), В. О. Ніколаєва (1971), О. С. Вікторова (1989, 1998), М. Л. Беручашвілі (1989), М. Д. Гродзинського (1993, 2005), В. М. Петліна (1998), Ф. Я. Кіпач (2002), М. Й. Рутинський (2002), С. І. Кукурудзи (2002, 2013), А. О. Домаранського (2006), П. Я. Бакланова (2013) [11; 16; 17; 26; 27; 35; 42; 44; 70; 96; 113–115; 142; 164; 182; 215; 247].

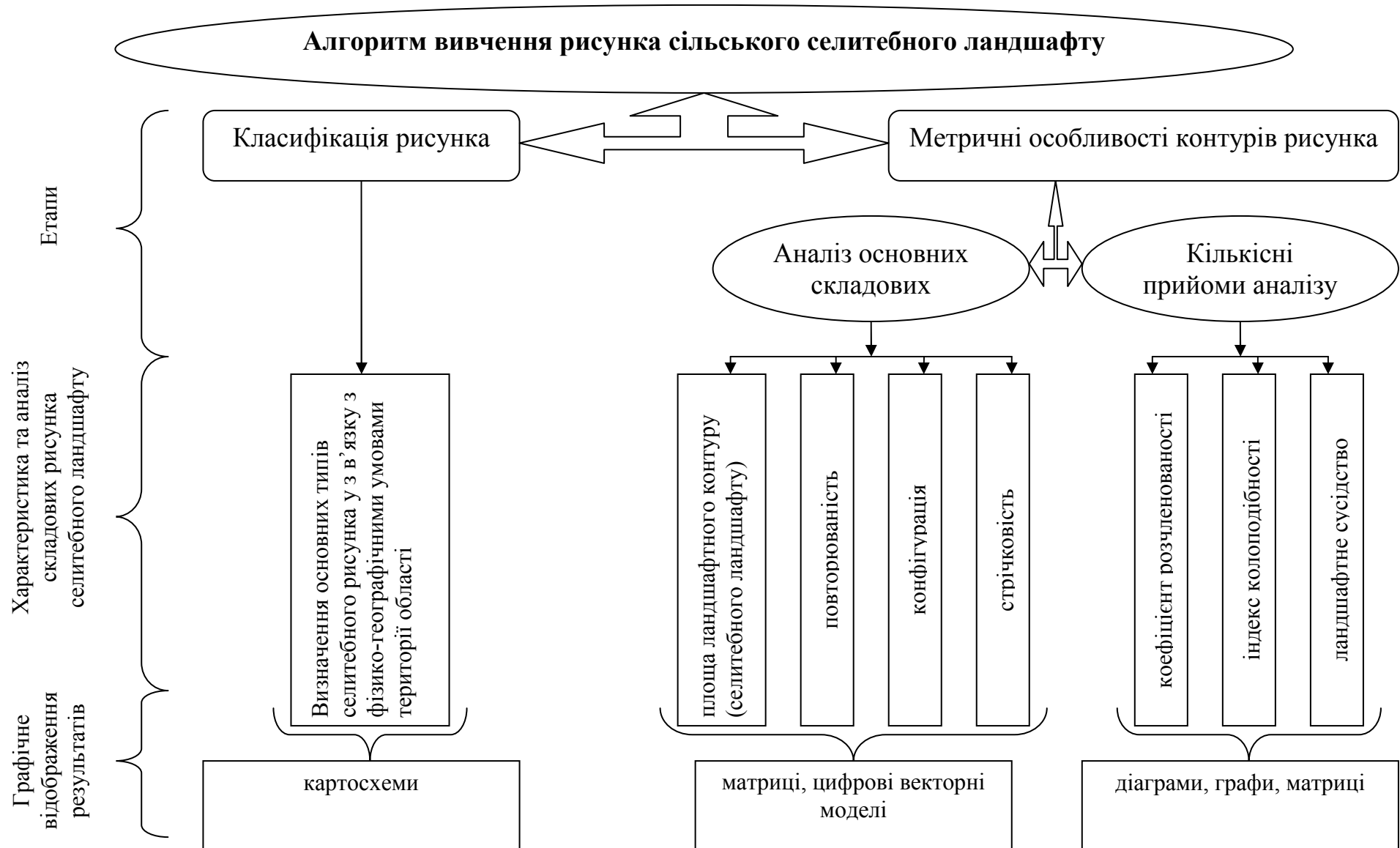


Рис. 1.6. Алгоритм вивчення рисунка сільського селитебного ландшафту (на прикладі Волинської області)
(розроблено автором)

Під метризацією (М. Й. Рутинський, С. І. Кукурудза, 2002) розглядають сукупність підходів, дій, операцій стандартизованої системи вимірювання, кількісного обліку, аналізу та синтезу структурно-функціональних параметрів ландшафтних систем [182].

Метризація рисунка сільського селитебного ландшафту передбачає аналіз таких основних його основних складових:

- площа ландшафтного контуру (сільського селитебного ландшафту);
- повторюваність,
- конфігурація,
- стрічковість.

Також використовуємо кількісні прийоми аналізу рисунка:

- коефіцієнт розчленованості;
- індекс колоподібності;
- ландшафтне сусідство.

На різних етапах дослідження для потреб обґрунтування ландшафтно-планувальної організації природокористування використовуються **методи геоінформаційного картографування**. Картографуванню природних компонентів ландшафтних систем належить особливе місце. У процесі польового обстеження сформувалися уявлення про співвідношення різних таксонів, їх ієрархію. Картографування селитебних ландшафтів є складовою ГІС регіону й може слугувати базою для розробки різних кадастрів, бонітувань, районування. Як наголошував В. С. Преображенський, «картографування, ...синтезуючи наші уявлення про ландшафтну структуру, начебто програмує, скеровує наступні дослідження – як комплексні, так і галузеві» [173].

Використання сучасних ГІС-технологій відкриває нові перспективи для моніторингу навколишнього природного середовища. Можливості використання таких технологій, широко представлені в наукових виданнях періодичними та електронними ресурсами [3; 13; 19; 23; 34; 37; 48 –50; 53; 76; 86; 91; 100 ; 101; 103; 106; 119; 127; 177; 180; 186; 187; 190; 285].

Картографування сільських селитебних ландшафтів із використанням сучасних ГІС та ІТ-технологій, засобів GPS-навігації надає можливість отримати детальну інформацію про просторову структуру природокористування в ландшафтах досліджуваної території.

Зокрема за допомогою комп'ютерних програм MapInfo Professional 11.0.3, Google Earth та CorelDRAW X5 створено комплекс картосхем, векторних моделей на яких відображено динаміку зміни селитебних ландшафтів для території Волинської області.

При вивченні географічних процесів динаміки площ і зміни рисунка селитебного ландшафту використовуємо **ретроспективно-географічний метод** дослідження. Метою даного методу є відтворення картини розвитку сучасного рисунка сільського селитебного ландшафту та площі, що зумовлена різноманітними чинниками.

Зазвичай ретроспективно-географічні особливості заселення території вивчають з позицій з'ясування їх системи розселення, і, поза увагою залишається реальна сучасна географічна картина району дослідження. Водночас, відкидається доцільність комплексного фізико-географічного підходу зі ретроспективними аспектами до самих селитебних процесів. Ретроспективно-географічний метод передбачає проведення діахронічного аналізу утворення та подальшого розвитку типів селитебних ландшафтів, що формують сучасний селитебний ландшафт великого або малого регіону. Найбільш повна характеристика структури типів селитебних ландшафтів можлива за умови вивчення генези, становлення всієї сучасної мережі сільських селитебних ландшафтів.

Отже, вивчення фізико-географічних чинників заселення окремих територій буде найбільш повним та обґрунтованим із застосуванням ретроспективно-географічного методу.

Упродовж тривалого історичного періоду характер забудови зазнає змін, які обумовлені різними чинниками, наприклад розвитком транспортної мережі. Зміна конфігурації рисунку заселених територій має свою природу й,

безумовно, суттєво впливає на особливості розвитку сучасної господарської інфраструктури. Тому, вивчення просторово-часових змін забудови в межах Волині є важливою складовою комплексної оцінки території та перспектив територіального розвитку.

Можливість використання різночасових картографічних джерел (1910 р., 1933–1925, 1989–1973, 2018–2012) сприяла використанню ретроспективно-географічного методу в вивченні селитебних ландшафтів Волинської області.

Зважаючи на доступність до картографічних джерел виділяємо 4 просторово-часові періоди, що використовуються для аналізу динаміки й площі сільських селитебних ландшафтів (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Часові зрізи дослідження сільських селитебних ландшафтів Волинської області*

Період	Роки	Картографічна база	Масштаб
1	2	3	4
I	2018–2012	база даних супутникових зображень «GoogleEarth», Публічна кадастрова карта України	керований
II	1989–1973	комплект топокарт Генштабу	1: 100 000
III	1933–1925	комплект топокарт Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa	1: 100 000
IV	1910	комплект топокарт К. и. К. Militärgeographisches Institut, Wiedeń	1:75 000

*виділено автором

Отже, вважаємо, що організація комплексного дослідження сільських селитебних ландшафтів, у поєднанні з традиційними й сучасними методами та комбінованим використанням сучасних ІТ-програм із елементами ГІС-технологій для оцінки антропогенної трансформації природного середовища є базисом для розробки регіональних ГІС, моделей геоекологічної ревіталізації ландшафтів, природно-господарського районування.

Висновки до розділу 1

Аналіз теоретико-методологічних основ сучасного ландшафтознавства переконує в необхідності подальшого розвитку напрямку антропогенного ландшафтознавства та його складових.

Детальний аналіз основних наукових праць із ландшафтознавства, конструктивної географії удосконалено поняття «сільські селитебні ландшафти», які розглядаємо як такі, що виникли в результаті взаємодії природних та антропогенних чинників, видів природокористування і їхніх функціональних особливостей. Сільські селитебні ландшафти характеризуються своєрідною конфігурацією, є складовою частиною «ландшафтного рисунка» й беруть активну участь у формуванні «скелету» сучасного ландшафтного різноманіття. Сільські селитебні ландшафти є одним із різновидів селитебних і мають чітко виражені межі, які не властиві для природних ландшафтів.

Аналіз різнобічних підходів до класифікації селитебних ландшафтів вітчизняними вченими, класифікації форм та планувальних типів сільських селитебних ландшафтів зарубіжними науковцями, на основі типологій різноманітних підкласів антропогенних ландшафтів дозволило запропонувати виділення таксономічних систем типологічних структур для селитебних ландшафтів із урахуванням основного критерію класифікації – видів землекористування.

Дослідження структури сучасних ландшафтів Волинської області, а також особливостей природокористування в них, є головними напрямками в процесі виявлення геоекологічних проблем і обґрунтування шляхів їх вирішення та забезпечення раціонального природокористування. Для такого дослідження особливе значення має обґрунтування раціонального комплексу методів умов формування та порівняльна оцінка території, аналіз систем природокористування в межах району дослідження, а також обґрунтування шляхів оптимізації природокористування в регіоні. Тому вивчення просторово-

часових змін поширення селитебної забудови в межах області з використанням методу ландшафтного рисунка та сучасних ГІС-технологій є однією зі складових комплексної оцінки території для потреб регіонального розвитку.

Територія дослідження характеризується строкатістю природних умов, що в свою чергу позначилось на формуванні селитебних ландшафтів Волинської області. Тому для аналізу й характеристики усього різноманіття селитебних ландшафтів нами використано метод ключів. Ключові ділянки обрані відповідно до схеми фізико-географічного районування. Так, на адміністративному мікрорівні в межах Волинського Полісся виділяємо ключові ділянки: КД-1 – Згоранська с/р, КД-2 – Карасинська с/р, КД-3 – Черевахівська с/р та в межах Волинської височини: КД-4 – Мишівський старостинський округ, КД-4 – Печихвостівська с/р, КД-5 – Олицька с/р.

Результати досліджень опубліковані автором у працях [144; 147; 148; 206; 207].

РОЗДІЛ 2

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ СІЛЬСЬКИХ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Загалом на території Волинської області сучасні ландшафти дуже різноманітні. Ландшафтна строкатість зумовлена як природними так і соціально-економічними чинниками. На топографічній карті збільшились площі земель, зайнятих під населені пункти, тому і об'єктом вивчення є селитебні ландшафти. Саме вони займають особливе місце в структурі сучасних ландшафтів. Система поселень утворює своєрідний каркас території, а населення і техніка, що тут знаходяться є джерелом їх подальшого формування та функціонування [202].

Процес формування селитебних ландшафтів Волинської області розглядається як результат комплексної взаємодії просторових, генетично неоднорідних та різних за своїм типом, дією та силою впливу чинників.

На поширення сучасних сільських селитебних ландшафтів впливають, передусім, – історичні та економічні чинники. Проте сприятливі природні умови та ресурси території (клімат, рельєф, водні, лісові та земельні ресурси, корисні копалини) відіграли вирішальне значення у формуванні мережі сільських селитебних ландшафтів Волинської області.

2.1. Природні чинники

2.1.1. Геолого-геоморфологічні умови

Серед передумов формування селитебних ландшафтів однією із найважливіших є геолого-структурні особливості території, які розрізнено представлені в різних джерелах [7; 20; 174; 198].

Просторовим базисом як природних, так і антропогенних ландшафтів є геологічна будова території, яка визначає особливості їх функціонування. Територія дослідження знаходиться в межах стійкої ділянки земної кори –

Східно-Європейської платформи, фундамент якої складений кристалічними породами протерозою [7]. Кристалічний фундамент у межах області занурюється зі сходу на захід, від 2–3 км (у межиріччі Стоходу і Прип'яті) до 5 км (Львівський палеозойський прогин) [7; 174]. Інтенсивно розмита поверхня фундаменту перекривається потужною товщею різновікових осадових теригенно-карбонатних відкладів кембрійського, ордовіцького, силурійського, девонського, кам'яновугільного та крейдового періодів [7].

Кайнозойські комплекси осадових порід, здебільшого, представлені антропогенними водно-льодовиковими відкладами. Саме палеографічні умови четвертинного періоду визначили сучасні відмінності рельєфу. Так, північ області – алювіальна рівнина, а південь – лесова Волинська височина [7, 174].

По всій території поширений сенонтуронський водоносний комплекс верхньокрейдових відкладів, який частково живить і ґрунтові води [20].

На поширення сільських селитебних ландшафтів впливає глибина залягання верхнього шару підземних вод, рівень якого знаходиться вище дна долин рік і балок. Глибина залягання його залежить від рельєфу та наявності водопроникних порід. У поліській частині області, на підвищених елементах рельєфу, глибина залягання підземних вод складає 3–10 м, на знижених – від 1,5 метра до 50–20 см, а часто вони підходять і до поверхні [174]. Тому поліські сільські селитебні ландшафти приурочені до піднять, розташовані на підвищених вододільних ділянках поверхні.

На території Волинської височини, підземні води на підвищених місцях та вододілах, знаходяться на глибині 15–30 м, а на дні балок і заплавах річок від 1,5 до 0,4 м [174]. У зв'язку з цим, височинні сільські селитебні ландшафти Волині розміщені переважно в долинах річок і на понижених ділянках рельєфу, біля осередків питної води [198].

Територія Волинської області багата на мінеральні ресурси, що також відобразилось на формуванні, конфігурації та функціональних особливостях сільських селитебних ландшафтів регіону. Корисні копалини області представлені покладами крейди, глини, піску, кам'яного вугілля, будівельними

матеріалами, мінеральними водами, сапропелем та ін. [7]. Саме в районах залягання корисних копалин завжди формувались осередки сільських селитебних ландшафтів, як в первісні часи так і у XX ст. формується сільський селитебний тип місцевостей з промисловими функціональними особливостями (наявність шахт, торфових, піщаних та кам'яних кар'єрів, а також відповідної інфраструктури – транспортної сітки та обслуговуючої забудови).

На території Волинської області розвідано 62 родовища будівельних матеріалів [198]. Сировиною для будівельних матеріалів є леси і суглинки, які використовуються для виробництва цегли, дренажних трубок. Основні запаси їх знаходяться в межах Волинської височини. Піски, які використовуються для виробництва силікатної цегли, бетонних розчинів, дорожніх покриттів, поширені на території Волинського Полісся. Мергельно-крейдові породи верхньої крейди використовуються для виробництва вапна, цементу, а також вапнування ґрунтів. Виходи цих порід трапляються в центральній і південній частинах області.

Промислові запаси кам'яного вугілля розвідані в кінці 50-х років XX ст. на південному заході в межах Львівсько-Волинського вугільного басейну (Нововолинське родовище) стали передумовою формування не тільки міського типу селитебного ландшафту м. Нововолинськ (58 тис. населення), але і сільських типів селитебних ландшафтів [198].

На території Волинської області, яка розташована в межах полігенної рівнини, виділяється Поліська низовина та Волино-Подільська височина. Межа між Поліською низовиною та Волинською височиною проходить по лінії Володимир-Волинський–Луцьк–Олика–Клевани [129].

На Волинському Поліссі переважають низовинні форми рельєфу з абсолютними висотами від 137 м до 200 м. Територія часто заболочена. В межах височинної частини – домінують горбогір'я з пологими схилами та з сформованими яружно-балковими системами. Абсолютні висоти змінюються від 200–210 м до 292 м. Найвища точка Волинської височини знаходиться поблизу с. Боратин Горохівського району [174].

У межах Волинського Полісся виділено наступні геоморфологічні

райони: Верхньоприп'ятська акумулятивна низовина, Шацький вододільний горбисто-западинний, карстово-озерний район, Любомль-Ковельський кінцево-моренний та Поворсько-Маневицький кінцево-моренний райони, Турійсько-Оваднівський денудаційний та Рожище-Цуманський денудаційний райони й Колківський (Стир-Стохідський) давньодолинний район [174, 38–42]. Поліська низовина характеризуються поширенням флювіогляціальних, гляціальних та алювіальних поверхонь перших і других терас, та голоценовими утвореннями заплав і боліт. Її рівнинна поверхня ускладнена утвореннями як кінцевих морен так і еолового походження дюнами [174].

Територія Волинської височини відноситься до Волинського лесового височинного геоморфологічного району. У межах височини виділяється Луцький приполіський лесовий горбистий, Іваничівський рівнинний хвилястий лесовий, Горохівський горбисто-грядовий лесовий геоморфологічні райони. Характеризуються значною розчленованістю рельєфу та виділенням еолово-делювіальної поверхні, що зумовлено базисом ерозії і здатністю до ерозії лесових порід [198].

У цілому, незважаючи на певні геолого-геоморфологічні відмінності умов поліської та височинної областей Волині, як природний фактор, вони сприяють розвитку місцевостей сільських селитебних ландшафтів. Більшість різновидів сільських селитебних ландшафтів області розміщені в долинах та на берегах річок, у балках, на вододілах.

2.1.2. Гідрокліматичні умови

Важливим чинником поширення сучасних сільських селитебних ландшафтів є гідрокліматичні умови території.

Кліматичні умови Волині характеризуються помірною континентальністю. Територія області знаходиться у помірних широтах, у межах яких переважає західний переніс повітряних мас з м'якою зимою та достатньо вологим літом. Максимальна тривалість сонячного саява

спостерігається в грудні – (37 год), а максимальна в липні – 268 год. Різниця показників впродовж року становить 231 год [1].

На території Волинської області період із додатним радіаційним балансом триває 8–9 місяців. Максимальні значення спостерігаються в червні – 700–750 МДж/м². Взимку значення радіаційного балансу змінюється від -80 до -70 МДж/м². Сума радіаційного балансу за рік становить 1140 МДж/м². Річна амплітуда радіаційного балансу змінюється від 318 до 292 МДж/м² [1].

Річні значення прямої сонячної радіації змінюються від 1600 до 1800 МДж/м². Частка розсіяної радіації в річній сумі сумарної радіації складає 53 %. Річний хід сумарної радіації на вертикальну поверхню збігається з річним ходом сумарної радіації

Волинська область характеризується незначними просторовими відмінностями термічного режиму. Найнижча середньомісячна температура повітря в січні місяці (від -4,2 °С – МС Маневичі до -3,6 °С – МС Світязь та Володимир-Волинський). Середньомісячні показники в лютому становлять -3,4 °С (МС Маневичі). А найтеплішим серед зимових місяців є грудень, середньомісячна температура повітря змінюється від -2,0 °С (МС Маневичі) до -1,2 °С (МС Світязь).

У весняні місяці найбільше підвищення температури повітря (у середньому від 7 °С до 6 °С) в річному ході спостерігають із березня по квітень та з квітня по травень. У квітні середня місячна температура повітря змінюється від 7,8 °С (МС Маневичі) до 8,2 °С (МС Ковель, МС Любешів). У травні – від 13,8 °С до 14,0 °С. Із травня по червень спостерігають незначне підвищення (до 3 °С) середніх місячних показників. Найвища середня місячна температура повітря – в липні-місяці, змінюючись від 18,9 °С (МС Світязь) до 18,6 °С (МС Любешів, МС Маневичі, МС Володимир-Волинський) [198].

На території області згідно багаторічного режиму середньорічна кількість опадів складає близько 601 мм. Найбільша їх кількість припадає на теплий період (70 %). У зимові місяці випадає від 39,1 мм в грудні до 32 мм в лютому. Найбільша кількість опадів навесні спостерігається в травні (в середньому

59,9 мм). Влітку середньомісячна кількість опадів вище 60 мм. Найбільш вологим є липень – 83 мм. Восени спостерігаємо їх зменшення до 54–41 мм [198].

За весь період спостережень багаторічна сума опадів найвища на МС Маневичі (660 мм) та МС Володимир-Волинський (600 мм). Найменша кількість опадів випадає в межах МС Луцьк (552 мм) та МС Світязь (561,5 мм). Для інших територій області кількість опадів у багаторічному режимі змінюється від 598 мм (МС Любешів) до 593 (МС Ковель).

Територія Волинської області характеризуються досить добре розвинутою гідрографічною мережею (понад 130 річок, загальною протяжністю більше 3000 км) [279]. Площа конфігурація заселених територій часто визначаються рельєфом території, наявністю річкових долин, балок, боліт, лісів. Уздовж річок формуються типи сільських селитебних ландшафтів які мають незначну площу та лінійну форму.

Річки в межах області належать до басейну Дніпра (Прип'ять із правобережними притоками – Турія, Стохід, Стир, Виживка, Цир) та Західного Бугу (13 рік довжиною 10–50 км).

Найбільші річки: Західний Буг, Прип'ять, Турія, Стохід та Стир. Всі ріки за своїм режимом належать до рівнинного типу й характеризуються незначними швидкостями течії (0,1–0,3 м/с) та переважно сніговим типом живлення. Середня густота річкової мережі складає 0,25–0,47 км/км² – в басейні р. Прип'ять та 0,22–0,35 км/км² – басейн Західного Бугу [174].

Для річок поліської частини Волині характерним є значна заболоченість річкових долин, що являється основним фактором приуроченості поліських сільських селитебних ландшафтів до підвищених ділянок рельєфу та утворенням досить своєрідного їх рисунку. На території височинної області Волині сільські селитебні ландшафти в басейнах річок Стиру, Чорногузки, Липи, Луги, Західного Бугу, навпаки, формуються вздовж річкових долин.

Важливим чинником формування поліських сільських селитебних ландшафтів є наявність озер (КД-1 – Згоранська сільська рада). Загалом, на

території Волинської області нараховується 235 озер площею від 2 до 269,4 га. За походженням вони відносяться до заплавного (Біле, Люб'язь) та карстового (Світязь, Пулемецьке, Луки) типу [87]. У межах області озера розташовані досить нерівномірно, як за басейнами річок, так і за адміністративними районами. Основна їх частина знаходиться у поліській області Волині. Найбільша кількість озер розміщені в басейні Прип'яті (77) та Турії (70), решта – у басейні Стоходу (30), Стиру (12), Вижівки (9), та Західного Бугу (39).

Найбільші – озера Шацької групи: більш ніж 20 водойм, розміщених у басейні річки Західний Буг. Найбільше та найглибше (58,4 м) з них – озеро Світязь. У басейні р. Прип'ять найбільшим є озеро Люб'язь площею 454 га, глибиною 11 м [87].

Отже, гідрокліматичні умови території впливають не тільки на формування функціональних типів сільських селитебних ландшафтів, але й на формування місцевостей селитебно-рекреаційної забудови, що відображається в сучасному рисунку сільських селитебних ландшафтів Волинської області.

2.1.3. Ґрунтово-рослинні чинники

Ґрунтово-рослинний покрив є невід'ємною складовою формування сільських селитебних ландшафтів та визначає їх господарську спеціалізацію.

На території поліської частини Волині переважають дерново-підзолисті, дернові оглеєні, торф'яно-болотні та торфові на торфовищах низинних ґрунти. Волинська височина область характеризується поширенням сірих, ясно- та темно-сірих опідзолених ґрунтів, чорноземів опідзолених та чорноземів типових, які характеризуються високою родючістю та сприяють розвитку землеробства.

У межах Волинського Полісся на флювіогляціальних, алювіальних відкладах першої та другої тераси р. Прип'яті з її притоками та р. Західний Буг поширені дерново-підзолисті ґрунти які характеризуються незначною потужністю гумусового горизонту 15–25 см та низьким його вмістом – 0,6–

1,4 %. Загальна їх площа становить 341,8 тис. га.

Дерново-підзолисті глеєві та глеюваті ґрунти, що поширені на півночі та центральній частині Волинського Полісся охоплюють площу 489,7 тис. га. Потужність гумусового горизонту від 18–25 см у глеюватих супіщаних і легкосуглинкових до 20–40 см в дерново-підзолистих глеюватих піщаних і суглинкових ґрунтах. Уміст гумусу становить відповідно 1,3 % та 3,5 % на глибині 0–20 см [46].

На вододілах між притоками Західного Бугу та Стиру на території височинної області Волині поширені опідзолені ґрунти, загальною площею 174,3 тис. га. Потужність гумусового горизонту ясно-сірих опідзолених та сірих опідзолених ґрунтах сягає 10–25 см, а для темно-сірих опідзолених та чорноземів опідзолених відповідно 50–60 та 10–60 см [46].

У межах Волинської височини на схилах долин приток Західного Бугу та Стиру поширені чорноземи неглибокі, а між притоками цих річок, на вододілах – чорноземи неглибокі малогумусні. Їх загальна площа становить 104,5 тис. га. Потужність гумусового горизонту сягає 60–80 см, а в чорноземах карбонатних – 80–100 см.

Чорноземи глибокі, що займають площу 15,5 тис. га, розміщені в межах басейнів річок Гнила Липа, Черногузка. Потужність гумусового горизонту сягає 100–150 см, а вміст гумусу у шарі 30–40 см – 2,2 % [46].

На півдні Волинського Полісся та на межі його з Волинською височиною трапляються лучні карбонатні ґрунти (рендзини). Загальна їх площа складає 67,3 тис. га. Потужність гумусового шару в лучних карбонатних ґрунтах становить 50–60 см, лучних та дернових карбонатних глейових – 40–70 см, а лучних опідзолених і лучних опідзолено-оглеєних 50–60 см.

На півдні поліської області Волині, межиріччі Прип'яті та Турії на широті Любомля й південніше його поширені лучно-болотні ґрунти загальною площею 44,6 тис. га. Потужність гумусового горизонту сягає 20–50 см, а вміст гумусу на глибині 25–35 см – 1,1 %.

Болотні й торфово-болотні ґрунти поширені на заплавах Прип'яті та її

приток, а також на території Волинської височини на невеликих притоках Західного Бугу та Стиру загальною площею 122,5 тис. га. Вміст гумусу в болотних ґрунтах становить 7,2 % на глибині 0–30 см [198].

Долину річки Прип'яті та межиріччя Турії та Стоходу північніше Камінь-Каширського району, а також межиріччя Стоходу та Стиру на північ від Маневич та північний захід від Любомля до Західного Бугу займають торфові ґрунти загальною площею 244,3 тис. га. Потужність торфу від 50 та більше 150 см.

Смугу на північ Любомля від Прип'яті до витоків Турії, а також у басейнах Західного Бугу та Стиру вздовж межі з Рівненською областю на південь від широти Маневич займають дернові ґрунти. Гумусовий горизонт у дернових малорозвинених становить 15–25 см, дернових глейових піщаних – 18–40 см, дернових супіщаних – 20–45 см, лучно карбонатних – 50–60 см, оглеєних супіщаних та суглинкових – 20–40 см [174].

Внаслідок проведення осушувальних меліорацій (у 50–90 рр. XX ст. в області побудовано 191 меліоративну систему) було осушено 416,6 тис. га земель [81]. На сьогодні площа антропогенно-змінених ґрунтів, на спрацьованих осушених землях, які розміщені на периферії масивів болотних, торфувато-болотних, торфово-болотних та торфових ґрунтах сягає 59,2 тис. га [198].

Територія Волинської області характеризуються наявністю лісової, лучної, болотної, прибережної та водної рослинності.

Третину площі території займають ліси. На території поліської частини зростають чисті сосняки зі сосново-лишайниковими, сосново-зеленомоховими, сосново-орлякомими та сосново-сфагновим групами асоціацій. На території височинної області Волині переважають дубові ліси, що мають острівний характер із дубово-ліщиноюю, дубово-крушиноюю й дубово-грабовою асоціаціями. Значно поширеними є дубово-соснові двоярусні ліси з дубово-сосново-ліщиновими та дубово-сосново-крушиновим асоціаціями. На місці колишніх сосняків та дубово-соснових масивів зростають вторинні

березові ліси. До них домішуються граб, осика, вільха клейка. В долинах річок вздовж річок і заплав, терас трапляються вільхові ліси. По всій території області на місцях вирубаних або ж згорілих лісових масивів поширені осикові ліси змішані з березою або ж чисті лісостани.

Болота є типовим елементом ландшафтів Волинської області у зв'язку з цим широко представленою тут є болотна рослинність. На території поліської та височинної областей Волині поширені евтотрофні болота на яких зростають вільха клейка, береза пухнаста, верба сіра, крушина, осока, очерет, рогіз. На вододільних рівнинах Волинського Полісся також трапляються оліготрофні болота з формаціями сосни, берези, верби, журавлини, лохини, сфагновим мохом. На мезотрофних болотах зростають березово-соснові та соснові й березові формації, підлісок у них складається з крушини та різних типів верб, високих та густих трав (осока, очерет, молінія), та суцільного шару сфагнового моху [21].

Для Волинського Полісся, де менше орних ґрунтів, на лісових галявинах, на підвищених формах рельєфу серед боліт, характерний лучний тип рослинності. Флористичний склад суходільних луків представлений кострицею, тонконогом, осокою, численними злаками. Низинні луки розміщені в річкових долинах на зниженнях рельєфу, тут переважають формації осок, тонконогу, пачевиці, калюжниці, м'яти. На території височинної області Волині значно поширені заплавні луки. Основними представниками їх флори є тимофіївка, костриця, тонконіг, горошок, конюшина.

Для прибережної рослинності найбільш характерними видами є очерет, хвощ, рогіз, лепеха. Формації водної рослинності представлені лататтям, глечиками жовтими, стрілолистом, ряскою та ін.

Отже, територія Волинської височини з родючими ґрунтами, сприятливим для ведення сільського господарства, характеризується наявністю більшої частки сільських селитебних ландшафтів, у структурі сучасних, ніж територія Волинського Полісся. Вплив ґрунтово-рослинного покриву відображається не тільки у формуванні сільських селитебних ландшафтів, але й

впливає на формування рисунка сільського селитебного ландшафту та на його структуру.

2.1.4. Прояв природної зональності та ландшафтне різноманіття

Територія Волинської області за схемою фізико-географічного районування (О. М. Маринич, 2003) розташована в двох фізико-географічних областях: мішаних лісів (область Волинського Полісся) та широколистяних лісів (Волинська височинна область) [129]. У межах зон сформувались відповідні умови, які закономірно забезпечили в минулому та підтримують нині взаємодію природних чинників формування сільських селитебних ландшафтів, внаслідок чого спостерігаємо відмінності як у площі, відстані між місцевостями сільських селитебних ландшафтів, так і в конфігурації їх сучасного рисунка.

Природні ландшафти Волинської області в просторовому розподілі можна поділити на чотири рівні (О. В. Міщенко, 2016) [139]. Найнижчий – знаходиться під заплавно-лучно болотними ландшафтами які сформовані в верхів'ї річки Прип'ять та її приток. Для цього рівня характерними є лучні та заплавні урочища із злаково-осоковими травами на торфово-болотних ґрунтах та торфовищах. Сільські селитебні ландшафти даного рівня майже відсутні.

Для наступного ландшафтного рівня типовими є надзаплавні тераси з абсолютними висотами 200 м. Поширені урочища борів та суборів із зеленомоховими та чорничниковими сосняками на дернових слабопідзолистих ґрунтах [198]. Типи сільських селитебних ландшафтів приурочені до піднять, безлісних ділянок та характеризуються формуванням специфічного ландшафтного рисунка.

Ландшафти третього рівня характеризуються значною розораністю, представлені системами нетерасованих схилів сформованих у умовах лесової височини на опідзолених чорноземах або сірих опідзолених ґрунтах [139]. Для даного ландшафтного рівня відмічаємо досить високу частку сільських селитебних ландшафтів із інфраструктурою, спрямованою на розвиток

сільського господарства.

Четвертий ландшафтний рівень займає південь Волинської лесової височини. Характерними для нього є розчленована поверхня, поширення ярів і балок. На чорноземах опідзолених та сірих лісових ґрунтах знаходяться пологови́пуклі та вузько гребеневі вершини лесових пасм [198]. У зв'язку із високою родючістю ґрунтів ландшафтного рівня спостерігаємо їх значне сільськогосподарське використання та, як наслідок, збільшення частки сільських селитебних ландшафтів.

Для ландшафтів поліської області Волині характерними є: крейдові породи, рівнинність території, значний розвиток льодовикових форм рельєфу, поширення карсту, високе залягання ґрунтових вод, густа річкова сітка та заозерненість території, її перезволоженість та заболоченість, широкий розвиток долинних ландшафтів.

Територія поліської області Волині характеризується поширенням ландшафтів задрових рівнин із зеленомоховими та чорничниковими сосняками з домішкою дрібно листяних порід на дерново-слабо- й середньопідзолистих ґрунтах які частково розорані, та займають найбільшу частку області – 26 % площі.

Ландшафти, що характеризуються численними заплавами озерами, складною мережею стариць та меандруванням займають 15 % площі області. До них належать заболочені заплави річок із різнотравно-осоковими та злаково осоковими луками на торф'яно-болотних ґрунтах та торфовищах [139].

Уздовж річок Волинського Полісся таких як Прип'ять, Західний Буг, Стир, Стохід, Турія, Виживка поширені ландшафти нерозчленованих перших та других терас. Території різнотравно-злаково-осоковими луками та чорничниковими сосняками на дерново-слабо- й середньопідзолистих ґрунтах які частково розорані займають понад 15 % площі Волині.

Повсюдно на території Волинського Полісся трапляються денудаційні рівнини складені карбонатними породами, подекуди перекриті воднольодовиковими відкладами з різнотравно-злаково-осоковими луками та

дубово-сосновими лісами на дерново-карбонатних та дерново-слабопідзолистих ґрунтах. Займають 6 % площі поліської частини Волині.

На півдні поширені слабопідзолисті схили із карстовим мікрорельєфом покриті в минулому різнотравно-злаковими луками й дубово-сосновими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах, займають 3 % площі. Так як для Волинського Полісся вони характеризуються порівняно високою родючістю ці ландшафти значно розорані.

Ландшафти межирічних понижень з осоковими луками й трав'яно-сфагновими болотами на торф'яно-болотних ґрунтах і торфовищах, що частково осушені займають 5 % площі [198].

Подекуди, невеликими островками трапляються ландшафти кінцево-моренних гряд із дубово-грабовими лісами та домішками сосни на дерново-слабо- та середньопідзолистих ґрунтах, а також водно-льодовикові вали (ози) з дубово-сосновими та вільхово-березовими лісами на дерново-слабопідзолистих ґрунтах.

В центральній частині Волинської області трапляються еолові пасма і горби із лишайниковими та вересовими сосняками з домішкою ялівника на дерново-, середньо- та слабопідзолистих ґрунтах [174].

Такі процеси як заболоченість, перезволоження, карст а також значна лісистість території посприяли не тільки формуванню характерного рисунка селитебних ландшафтів територій але й їх поширенню. Типи селитебних ландшафтів у межах поліської частини Волинської області приурочені до безлісних підвищених вододільних ділянок.

Ландшафти Волинської височини значно відрізняються від поліських. Це територія рівнинного та горбистого рельєфу, серед широколистяних та хвойно-широколистяних лісів. Тут поширені лесові породи верхньокрейдові відклади, на яких сформувалися чорноземи під трав'яною рослинністю та сірі опідзолені ґрунти під широколистяними дубово-грабовими лісами. Річковими долинами Західного Бугу та Стиру височинна область поділена на кілька частин, що різняться абсолютними висотами та особливостями рельєфу. Досить строката

просторова ландшафтна структура, яка визначається поєднанням вододільних, плакорних широколистянолісових, лучно-степових, надзаплатно-терасових та заплатних природних територіальних комплексів [198].

Ландшафти лучних заплат річок із різнотравно-злаково-осоковими та різнотравно злаковими луками на луково-болотних та дерново-оглєєних ґрунтах і торфовищах, що переважно осушені сформувалися вздовж р. Луги, р. Липи та р. Стир та займають площу 6 % території височинної області.

3,2 % території Волинської височини, на чорноземах опідзолених і неглибоких малогумусних, займають пологовиіпуклі вершини лесових пасм. Розміщені повсюдно на території височинної області та переважно розорані внаслідок високої родючості [198].

Південно-західна частина височинної області характеризується поширенням ландшафтів нерозчленованих перших та других лесових терас із чорноземами неглибокими малогумусними та опідзоленими під орними угіддями на місці дубово-грабових лісів. Займають площу у 2,8 % території у долині річки Західний Буг та річки Луги.

На півдні Волинської височини 2,7 % території зайнято ландшафтами слабопологих та пологих схилів лесової височини з фрагментарними судібровами зеленчуковими на розораних чорноземних опідзолених ґрунтах.

1,5 % площі знаходиться під слабо спадистими та спадистими схилами лесової височини в минулому з дубово-грабовими лісами на переважно розораних темно-сірих та сірих-опідзолених ґрунтах [198].

Отже, структура природних ландшафтів в межах області досить строката та різноманітна, зумовлена комплексом відмінних природних чинників Волинського Полісся та Волинської височини.

2.2. Антропогенні чинники

2.2.1. Заселення території

Волинське Полісся та Волинська височина з їх різноманітними ґрунтами,

численними річками, потоками, лісами та болотами – край, який приваблював багатством органічного світу первісних людей. Початок формування селитебної мережі Волині припадає на епоху пізнього палеоліту. Перші поселення (типи селитебних ландшафтів) почали виникати в басейні р. Прип'ять та у верхів'ї Західного Бугу близько 300–200 тис. років тому. Найдавнішим типом селитебного ландшафту рахується стоянка поблизу с. Ростань у Шацькому районі [120]. У пізньому палеоліті зростає щільність населення, стоянки виявлені в м. Луцьк, смт. Торчин, с. Новостав, с. Полонка [220].

У період середнього кам'яного віку мезоліту (10–6 тис. р. до н.е.) – селитебна мережа розширюється, стоянки виявлені у с. Сереховичі та с. Лютка Старовижівського району, с. Гораймівка, с. Черськ Маневицького району, с. Самари Ратнівського району [121]. Основними видами господарювання та той час були мисливство, рибальство, збиральництво.

У добу неоліту (5–4 тис. р. до н. е) на території області з'являються племена, які вели осілий спосіб життя та займались землеробством, скотарством, мисливством. Типи селитебних ландшафти в той період формувались поблизу лісових масивів, уздовж річок та навколо озер, приурочені до високих та низьких терас – с. Карасин (Камінь-Каширський р-н), с. Розничі, с. Новосілки (Маневицький район), с. Лахвичі, с. Люб'язь (Любешівський р-н), Стара Виживка (Старовижівський р-н) [130].

У період 4–3 тис. р. до н.е. (період енеоліту) заселення території продовжується племенами трипільської культури. Формуються типи селитебних ландшафтів вздовж берегів та у басейні р. Стир – с. Липляни та с. Кульчин Ківерцівського р-ну.

Осередки розвитку трипільської культури в межиріччі Стиру та Горині (с. Голишів, с. Новостав, с. Боратин Луцького району)

Поблизу сіл Боратин, Городище, Новостав Луцького району, на околицях м. Луцька археологічні знахідки свідчать про розвиток трипільської культури. Давні традиції землеробства, скотарство та сучасні види використання природних ресурсів знайшли відображення у ландшафтному різноманітті [220].

У період бронзового віку заселення території відбувається не тільки на берегах річок, але й у їх заплавах, берегових масивах оточеним ярами (з оборонних міркувань). Найбільші типи селитебних ландшафтів того часу – Торчин, Луцьк (Гнідава), Лищев [120].

Давньослов'янський період (І тис. до н.е. – кін. І тис. н.е) – територію Волині заселяли племена дулібів (907 р. – остання згадка про них). У Х ст., на зміну «дулібам» приходять «бужани» та «волиняни». У VII ст. дуліби об'єднуються разом з білими хорватами та утворюють, у межиріччі Бугу та Гічвою, союз, центр – Волинь, який, згодом, й дав згодом назву Волинським землям [109–111].

У період VII–X ст. на території нові слов'янські типи селитебних ландшафтів з'являються на півдні області (Володимир-Волинський, Луцький район). У VI–IX ст. на всій території розселення східних слов'ян виникає нова форма типу селитебного ландшафту – гради, які згодом стають торговельно-ремісничими осередками – Берестя, Любомль [110]. У цей період активно розвиваються сільські типи селитебних ландшафтів – городища, які можна поділити на наступні види:

- невеликі за розміром із укріпленнями що зумовлено особливостями рельєфу: валами, ровами, дерев'яними, кам'яними стінами, що розташовувались переважно на Поліссі – Ратне (Ратнівський р-н);

- городища, приурочені до рівнинних форм рельєфу та позбавлені будь-яких природних укріплень, переважали на поліській частин області: Головно (Любомльський р-н), Смідин (Старовижівський р-н), Ветли (Любешівський р-н);

- городища волинського типу, укріплені з частковим використанням особливостей рельєфу, та мають обриси кола та квадрату – знаходились на території височинної області Волині: Борочище (Горохівський р-н), Одереди (Луцький р-н);

- городища, що використовувались населенням як сховище, приурочені до височинної території Волині – с. Затурці (Локачинський р-н) [110].

У X–XI ст. виникають типи селитебних ландшафтів з характерним типом забудови: для Полісся – приуроченість до піднять, безлісних територій, а для височинної області Волині – прирічковий. У XII–XIII ст. (період феодалізму) типи селитебних ландшафтів Волині формуються в межах басейнів річок та вододілів. Уздовж річки Стир характерною для Волинської області була рядова забудова – Гірка Полонка, Городок, Рованці Луцького району. Тип сільських селитебних ландшафтів – селища, здебільшого поширені на височинній території Волині, та були землеробсько-скотарськими осередками, траплялися ремісничі та промислові селитебні типи місцевостей. У цей період на поліській Волині формування типів селитебних ландшафтів території значно сповільнюється, навіть зовсім призупиняється.

У період з кін. XIII до сер. XV ст. територія Волині була під владою Литви – утворюються повіти Луцький та Володимирський, що проіснували до 1560 р., де формується шляхетське землеволодіння, що і вплинуло на розбудову іменних селитебних ландшафтів [109]. Як наслідок феодального землеволодіння на Волині формуються вотчини, а згодом формується новий тип селитебних ландшафтів – «фільварки».

З розвитком козацького землеволодіння на території Волинської області з'являється хутірський тип селитебного ландшафту. На території Волинського Полісся він пов'язаний з лісозаготівлею, видобутком руди та випавкою заліза. Іншою причиною появи хутірського типу селитебних ландшафтів було те, що під час монгольських набігів населення втікало та переховувалось по лісах створюючи там поодинокі поселення.

У період XVII ст. збільшуються міські типи селитебних ландшафтів, що були не тільки політико-адміністративними, але й ремісничими, торговельними та культурними центрами. Луцьк на той час був одним із найбільших міст України. У містечках населення, здебільшого, займались землеробством, була розвинена торгівля та ремісництво [28, 13].

З поч. XVII ст. до XVIII ст. (період розквіту феодалізму) на території області налічувалось близько 1000 поселень, більшість із них знаходились на

території височинної області Волині. Малі міські типи селитебних ландшафтів були основною формою міських типів селитебного ландшафту того періоду. Розвиток товаровиробництва та капіталістичних виробничих відносин значно позначається на розміщенні населення, яке концентрувалось у таких типах селитебних ландшафтів.

Типи селитебних ландшафтів того часу можна поділити на міські (адміністративні та промислові), великі сільські, дрібні сільські або одиничні.

Сільські типи селитебних ландшафтів розділялись на: село з церковним селитебним урочищем, сільце з садибним урочищем, або будинком власника та «деревня» – без церкви. Тоді ж на території Волинської губернії виділялись окремі селитебні типи місцевостей – промислові рудні, поташні буди та гути – території де постійно мешкало кілька родин.

Значний вплив на формування селитебних ландшафтів Волинської області мали історичні події: Жовтневий переворот (1917 р.), перша світова та громадянська війни. Зменшується середня людність поселень, збільшується частка міського населення. Характерною ознакою розселення того часу була децентралізація. З 1920 р. із приєднанням Волині до Польщі збільшення міського населення майже призупиняється, збільшується кількість містечкового типу селитебних ландшафтів. У 1939 р. відбулась організація території Волині, запроваджується новий адміністративний поділ, тоді ж почала формуватись сучасна селитебна мережа області. У роки Другої світової війни велика частина селитебних ландшафтів зруйнована, значно зменшується частка міського населення. У післявоєнні роки на збільшення кількості типів селитебних ландшафтів вплинуло перейменування сіл та райцентрів у міста та селища міського типу. На структуру нових поселень вплинуло освоєння Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, так виникає місто Нововолинськ.

У 1950–53 рр. – відбулась масова ліквідація хутірського типу поселень. З середини 60-х років до кінця 80-х ХХ ст. на території області переважно в межах поліської частини проводяться широкомасштабні осушувальні меліорації. Такий вид природокористування сприяв розвитку землеробства на Поліссі та

активізував збільшення площі сільських селитебних ландшафтів.

Сучасна мережа селитебних ландшафтів Волинської області формувалась протягом тисячоліть. На сьогодні вона налічує 1081 тип селитебних ландшафтів, серед яких: 11 міст: 4 обласного значення та 7 малих міст; 22 селища міського типу; 1054 сільських населених пунктів [287].

Заселення території Волинської області та утворення селитебних ландшафтів у різні часові періоди відбувалось з різною інтенсивністю. Весь цей час поділяємо на 17 періодів (рис. 2.1).

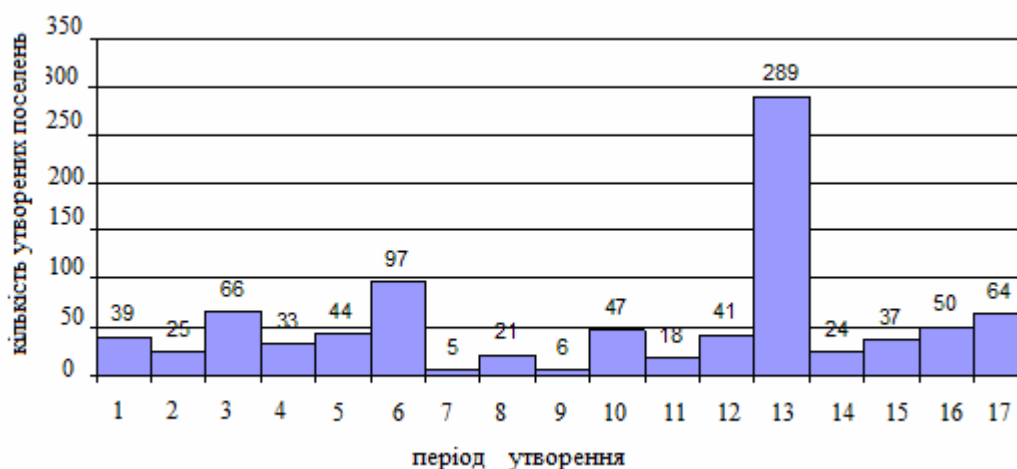


Рис. 2.1. Динаміка утворення селитебних ландшафтів Волинської області (історичний аспект):

1. палеоліт (від 3 млн до 11-10 тис. р. тому); 2. мезоліт (8300-5000 рр. до н.е.); 3. V тис. до н.е.; 4. IV тис. до н.е.; 5. III тис. до н.е.; 6. II тис. до н.е.; 7. I тис. до н.е.; 8. 0-V ст.; 9. VI-IX ст.; 10. X-XI ст.; 11. XII-XIV ст.; 12. XII - XV ст.; 13. XVI ст.; 14. XVII ст.; 15. XVIII ст.; 16. XIX ст.; 17. XX-XXI ст.

(розраховано та складено за даними [7; 28; 109–111; 220; 225; 226])

На рис. 2.1. відображено кількість поселень, яка була утворена в той чи інший історичний період часу. Так, згідно побудованого графіку, селитебні мережа на Волині уже в період палеоліту формується з високою інтенсивністю, та склала 39 типів селитебних ландшафтів, що утворилися в цей період. Найбільший приріст спостерігаємо в XVI ст. (289 типів селитебних ландшафтів). Хоча, у період XVII ст. утворення нових типів селитебних ландшафтів значно зменшилось, проте, в наступні періоди спостерігаємо стабільне збільшення селитебної мережі, відповідно на 37 у XVIII ст., 50 у XIX ст. та 64 у XX–XXI ст.

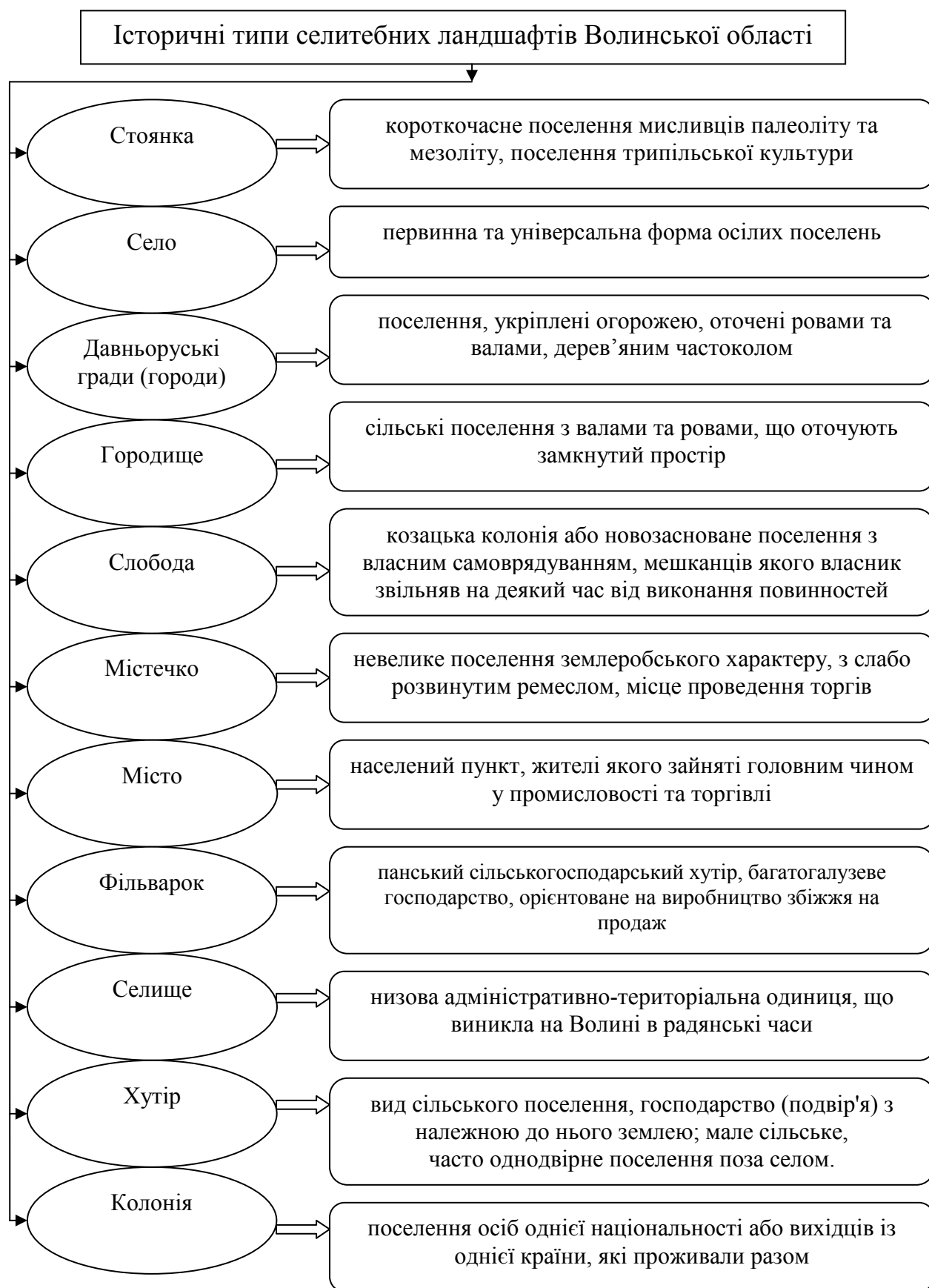


Рис. 2.2. *Різноманіття типів поселень Волинської області впродовж історичного часу*
 (складено автором за: [7; 28; 109–111; 220; 225; 226])

Формування селитебної мережі Волинської області відображається не тільки у зміні кількості поселень, їх людності, але й у зміні типів поселень, на що вплинули як історичні події, так і міграційні, культурні та економічні процеси, а також мовні особливості спілкування волинян і, зокрема, саме географічне середовище.

Досліджуючи етапи заселення Волинської області, беручи до уваги топонімічні особливості, виділяємо на території Волині різноманіття типів селитебних ландшафтів, які змінювали один одного впродовж всього історичного часу: стоянка, село, давньоруські гради (городи), городище, слобода, містечко, місто, фільварок, селище, хутір, колонія (рис. 2.2).

2.2.2. Види природокористування як чинник різноманіття сільських селитебних ландшафтів

Територія дослідження характеризується значним ландшафтним різноманіттям. У формуванні рисунку сучасного ландшафту приймають участь природні чинники, а також види та традиції природокористування.

Поява давніх поселень виправдана через наявність рівнин, вкритих лісовими масивами, що були джерелом для існування. Основними заняттями наших предків були збиральництво, рибальство, загінне полювання про що свідчать залишки стоянок.

По території Волинської області групи мисливців зосереджувались по долинах річок, багатство на рибу яких доповнювали раціон, а разом із тим збільшували шанси вижити. У силу того як людина переходила від мисливства, збиральництва поступово активізується мотичне землеробства й тваринництво.

Традиційне природокористування на території Волинської області засноване на землеробстві та тваринництві. Співвідношення між цими двома основними заняттями визначалось рядом факторів, основним серед яких була кількість землі придатної для вирощування тих чи інших

сільськогосподарських культур. У тих селах, де селянські наділи були великими, землеробство відігравало більш економічну роль. І навпаки, невеликі наділи не давали можливості розвивати хліборобне господарство, тоді головним заняттям було тваринництво.

Основною галуззю землеробства виступало рільництво – вирощування зернових культур. У структуру посівних площ переважали жито, овес, ячмінь, просо гречка.

Урожайність залежала від якості ґрунтів. У районах розвинуто зернового господарства прибутковими галузями було млинарство, гуральництво, броварництво, в лісовій зоні виробляли поташ.

Наявність густої річкової системи та значна кількість озер сприяли розвитку механізованого борошномельного виробництва. Велика кількість водойм на території Волині сприяла значному розвитку тут рибальства. Характерної рисою цього промислу була велика кількість різноманітних знарядь праці: сітки, неводи, ставні, гачкові снасті.

Значного розвитку на Волинському Поліссі отримало бджільництво. Першою його формою було бортництво – лісове бортництво.

Важливе місце в структурі природокористування населення Західного Полісся займали лісові та лісохімічні промисли. Місцем виробництва лісохімічної продукції в лісах слугували буди, смолярні.

Значного розвитку на територіях Волинського Полісся набуло гутництво – виготовлення скла, що зумовлене великою наявністю тут необхідної сировини: піску, крейди, вапна, лісового матеріалу з якого добували вугілля, поташ (соду), смолу.

Селитебні ландшафти можна розглядати як джерело інформації про стан довкілля в історичному минулому. Тому одним з важливих і актуальних шляхів дослідження видів господарювання й зайнятості населення є аналіз назв селитебних ландшафтів.

Географічні назви є важливим джерелом для вивчення історії природокористування. Дослідження назв географічних об'єктів Волині й

Полісся здійснив О. Цинкаловський, що фіксує двотомний словник «Стара Волинь і Волинське Полісся» [225; 226], окремі публікації з даної тематики представлено в роботах В. Шульгача, Л. Василюк, Н. Шкляєва [25; 234]. Вагомим для збереження й дослідження різноманіття назв селитебних ландшафтів Волинської області є «Атлас історії і культури Волині» [7].

Топоніми селитебних ландшафтів часто характеризують типи та види господарської діяльності. Це заняття традиційним тваринництвом, землеробством наявність у них великої кількості ремесел, серед них гутництво, бортництво, лісохімічні промисли та обробіток металу (табл. 2.1). В районах розвитку зернового господарства прибутковою галуззю було млинарство. Наявність млинів відобразилося у назвах таких типах селитебних ландшафтів: Млинове, Милятин, Миляновичі, Мельниця, Замлиння, Жорнище, які знаходяться на території південного Волинського Полісся та Волинської височини.

Таблиця 2.1

Види природокористування в географічних назвах типів селитебних ландшафтів*

Вид природокористування	Назва сільського типу селитебного ландшафту
1	2
Розвиток гутництва	Гута-Ратнівська, Гута, Гута-Боровенська, Гута-Камінська, Стара Гута, Гута-Лісівська, Шклин
Розвиток зернового господарства	Млинове, Милятин, Миляновичі, Мельниця, Замлиння, Жорнище
Обробіток металу	Рудня, Рудка-Козинська, Рудка, Рудня, Рудка-Миринська, Рудка-Червінська, Рудка, Руда, Руда Нова Руда, Рудка, Рудники, Залізниця, Будники
Розвиток бортництва	Смідин, Бортнів, Бортяхівка, Воштин, Борохів
Лісові і лісохімічні промисли	Дігтів, Смолярі, Столенькі Смолярі, Рогові Смолярі, Світязькі Смолярі, Смолява, Набруска, Колки
Рибальство	Карасин, Самари, Сомари-Оріхові, Ворокомле, Карасин, Карпилівка, Окунів, Сомин, Карпилівка Линів, Линівка
Маслобойні	Масловець
Вівчарство	Старі Кошари, Нові Кошари, Кошари
Конюшні	Конюхи

* складено автором за: [7]

На території Волинського Полісся про значне поширення скляних та поташних промислів засвідчує чимала кількість назв «Гута» та «Буда»: Гута-Ратнівська, Гута, Гута-Боровенська, Гута-Камінська Стара Гута Гута-Лісівська.

Значна лісистість характеризується високим розвитком лісових і лісохімічних промислів. Типи селитебних ландшафтів із назвами Набруска, Колки, Березичі – свідчать про розвиток деревообробного господарства. Деревина використовувалась для виробництва смоли, дьогтю, наявність такого виду господарської діяльності на території Волинської області відображено в назвах типів селитебних ландшафтів – Дігтів, Смолярі, Столенькі Смолярі, Рогові Смолярі, Світязькі Смолярі. Це також поліська область Волині. Крім того, на Волинському Поліссі численні такі топоніми типів селитебних ландшафтів, що походять від спільного слова «руда», характерні для територій, де видобували залізну руду з болотних ґрунтів. Про розвиток залізничного промислу вказують назви – Рудка, Рудня Руда, Рудка, Рудники.

Одним із основних занять волинян було рибальство. Свідченням того і є назви таких типів селитебних ландшафтів як Карасин, Карпилівка, Линів, Самари – що характеризують видове різноманіття риби. Такі ландшафти поширені на території Ратнівського, Камінь-Каширського, Маневицького, Локачинського районах.

Розведення бджіл, торгівля медом (виробництво вуликів) – галузь господарства, що розвивалась, переважно, на території Волинської височини (Ківерцівський, Рожищенський, Іваничівський р-н) – Бортнів, Бортяхівка, Воцятин, Смідин.

Розвиток тваринництва, а саме вівчарства, розведення кіз та коней відобразилося на таких назвах типів селитебних ландшафтів як Старі та Нові Кошари, Конюхи, Козятин.

Також на території Волинської області було розвинене садівництво (Яблунівка, Садів), цегельний промисел (Цегів), здійснювалась переробка тваринних продуктів (Масловець).

Аналіз топонімів типів селитебних ландшафтів дає можливість значною

мірою розширити знання про основні види зайнятості населення, ремесла, промисли. Розкриття значення назви типів селитебних ландшафтів допомагає розкрити стан давніший, ніж той, який відображено в писемній історії та дослідити зміни що відбулися протягом історичного часу.

Так як територія Волинської області розміщена на перетині міжнародних шляхів, вона є перспективним полем для дослідження назв сільських селитебних ландшафтів.

Сучасне природокористування Волинської області ґрунтується на сільському господарстві. Розвиток рослинництва є одним з основних перетворювачів сучасних ландшафтів та забруднення значних площ земельних угідь. Основними напрямками рослинництва на території області є: виробництво зерна, розвиток буряківництва, овочівництва – характерні для території Волинської височини. На території Волинського Полісся розвинуте картоплярство, вирощування зерна, на півдні Волинського Полісся – картоплярство, буряківництво, вирощування ріпака, сої. Для галузі тваринництва характерний м'ясо-молочний напрям.

Мінерально-сировинне природокористування ґрунтується на добуванні корисних копалин: кам'яне вугілля, торф, крейда, пісок, глина, бурштин.

Для поліської області Волині важливою складовою сучасного природокористування є лісогосподарське. Сформувався Волинський лісопромисловий комплекс (Луцьк, Ковель, Володимир-Волинський). Багаті запаси лісових ресурсів призвели до функціонування деревоперероблюючих підприємств. Розвинуте рибне господарство, мисливство.

В останні роки активного розвитку набуло рекреаційне природокористування. Сприятливі кліматичні умови, наявність великої кількості водних, лісових ресурсів, мінеральних вод та лікувальних грязей є основним рекреаційним потенціалом Волинської області, що не тільки забезпечує відпочинок, але й виступає фактором для оздоровлення різних вікових груп населення. Найбільший вплив на зміну сільських селитебних ландшафтів спостерігаємо завдяки наявності озер та розвитком інфраструктури.

Висновки до розділу 2

Волинська область характеризується переважанням рівнинного рельєфу з вираженими відмінностями Волинського Полісся та Волинської височини. На Поліссі, спостерігається тісна залежність від рельєфу, сільські селитебні ландшафти приурочені до піднять, розташовані на підвищених вододільних ділянках поверхні. Тому і утворюють строкату мозаїчну ландшафтну картину. На території Волинської височини, навпаки, сільські селитебні ландшафти розміщені переважно в долинах річок і на понижених ділянках рельєфу, біля осередків питної води.

Формування селитебної мережі Волинської області відображається не тільки у зміні кількості поселень, їх людності, але й у зміні типів поселень, на що вплинули як історичні події, так і міграційні, культурні та економічні процеси, мовні особливості спілкування волинян, і, зокрема, види природокористування.

Досліджуючи етапи заселення Волинської області, беручи до уваги топонімічні особливості, виділено на території Волині різноманіття сільських селитебних ландшафтів, які змінювали один одного впродовж всього часу заселення: стоянка, село, давньоруські гради (городи), городище, слобода, містечко, місто, фільварок, селище, хутір, колонія.

Результати досліджень опубліковані автором у працях [144; 145; 146; 203; 208].

РОЗДІЛ 3

ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЯК ЧИННИК РІЗНОМАНІТТЯ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ

3.1. Структура земельних угідь та її просторово-часова динаміка

Земельний фонд будь-якого регіону є середовище формуючою складовою територіального розвитку для ведення господарської діяльності, але й просторовим середовищем, яке забезпечує населення територією проживання та формування інфраструктури. В результаті тривалого природокористування відбулась значна зміна природного середовища, зросла частка земель, які нині відносять до антропогенно-змінених. Серед ландшафтів Волині виділяють природні, природно-антропогенні та власне створені людиною – антропогенні. В умовах впровадження адміністративної реформи важливою передумовою збалансованого регіонального розвитку є база даних про сучасну географічну ситуацію [202].

За даними Головного управління Держгеокадастру у Волинській області земельний фонд станом на 01.01.2018 р. становить 2014,4 тис. га [280]. Структура земельного фонду області представлена на рисунку 3.1.

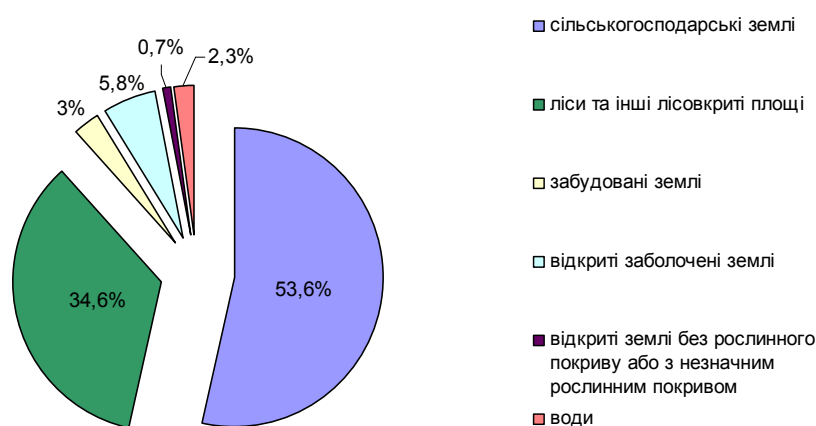


Рис. 3.1. Структура земельного фонду Волинської області, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

У структурі землекористування Волині провідне місце належить

сільськогосподарським землям – 52,7 % (1063,6 тис. га), із них основна частка припадає на сільськогосподарські угіддя (1047,5 тис. га), в тому числі рілля – 672,3 тис. га, багаторічні насадження – 11,7 тис. га, сіножаті – 161,8 тис. га та пасовища – 201,7 тис. га, а також 32,2 тис. га на інші сільськогосподарські землі (рис. 3.2).

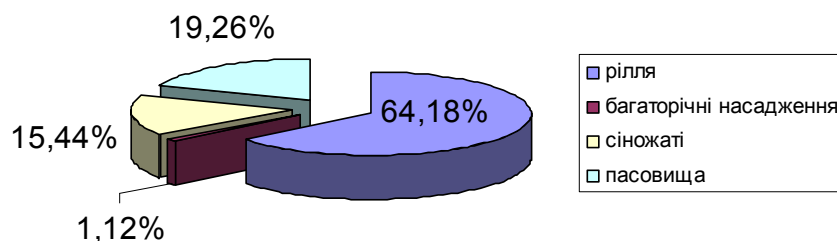


Рис. 3.2. Структура сільськогосподарських угідь Волинської області, %
(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

У розрізі районів частка сільськогосподарських угідь має наступні відмінності. Так, найвища вона на території височинної області Волині: Луцький – 78,7 %, Рожищенський – 77,9 % та Горохівський – 73,4 % райони. Такий високий відсоток пояснюється сприятливим природно-ресурсним потенціалом території (рівний рельєф, опідзолені та чорноземні ґрунти, сприятливі агрокліматичні ресурси) для розвитку аграрного освоєння. Найнижчі показники у поліській області Волині – Шацький, Любешівський, Ратнівський райони, що зумовлено високою лісистістю та наявністю природоохоронних територій.

На другому місці у структурі земельного фонду області – ліси та інші лісовкриті площі – 34,6 % (697,6 тис. га). Найбільш високий відсоток лісистості на території Волинського Полісся. Для Маневицького, Камінь-Каширського районів частка залісненості складає більше 50 % від загальної площі земельних угідь, дещо нижча у Шацькому (48,8 %), Любомльському (41,3 %), Любешівському (40,4 %) районах.

На території Волинської області під заболоченими землями зайнято 115,7 тис. га або 5,7 % у загальній структурі земельних угідь. Територія

Волинського Полісся характеризується досить високим показником заболоченості. Частка заболочених земель тут сягає 15 %, що пов'язано з особливостями рельєфу, геологічною будовою, гідрокліматичними умовами.

Під забудованими землями зайнято 61,6 тис. га (3 % загальної площі земель області). Для височинної області Волині, серед усіх видів земель, частка забудованих у Володимир-Волинському та Ківерцівському районах знаходиться на другій позиції. Найменший відсоток у структурі земельного фонду Волинської області займають категорії земель під водою – 2,2 % (45,5 тис. га) та відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом – 1,5 % (30,4 тис. га).

Подальший аналіз та характеристика компонентної структури земельного фонду неможливі без урахування показників динаміки її структури. Тому нами проаналізовано зміну структури земельного фонду Волинської області по основних видах угідь за період з 1995 р по 2018 рр. (табл. 3.1).

Для більшої наочності динаміку структури земельного фонду представлено у вигляді діаграми (рис. 3.3). Тут можемо спостерігати зміну земельного фонду у гектарах.

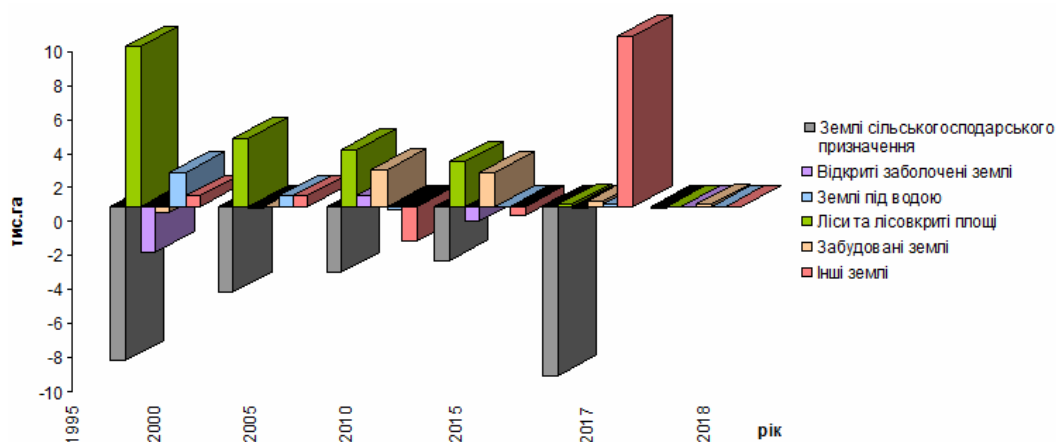


Рис. 3.3. Динаміка структури земельного фонду Волинської області по основних видах угідь та функціональному використанню, %
(1995-2018 рр.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

За даними таблиці 3.1 та побудованої діаграми (рис. 3.3) видно, що за останні 23 років у структурі земельного фонду відбулися незначні

Таблиця 3.1

Динаміка структури земельного фонду Волинської області по основних видах угідь та функціональному використанню*

Основні види земель	1995 р.		2000 р.		2005 р.		2010 р.		2015 р.		2017 р.		2018 р.	
	Разом, тис. га	% від заг. площі	Разом, тис. га	% від заг. площі	Разом, тис. га	% від заг. площі	Разом, тис. га	% від заг. площі	Разом, тис. га	% від заг. площі	Разом, тис. га	% від заг. площі	Разом, тис. га	% від заг. площі
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Загальна територія	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100	2014,4	100
Сільськогосподарські землі	1101,1	54,66	1092,0	54,20	1086,9	53,7	1083,0	53,76	1079,8	53,6	1063,7	52,8	1063,6	52,79
Лісові та інші лісовкриті землі	678,2	33,66	687,8	34,14	691,8	34,5	695,1	34,51	697,7	34,63	697,6	34,63	697,6	34,63
Відкриті заболочені землі	118,8	5,89	116,1	5,76	116,0	5,79	116,7	5,79	115,8	5,74	115,7	5,74	115,7	5,74
Забудовані землі	57,4	2,84	57,0	2,82	57,0	2,93	59,2	2,93	61,2	3,03	61,5	3,05	61,6	3,05
Землі під водою	43,0	2,13	45,0	2,23	45,6	2,25	45,4	2,25	45,4	2,25	45,5	2,25	45,5	2,25
Інші землі	15,9	0,78	16,5	0,81	17,1	0,7	15	0,74	14,5	0,71	30,4	1,5	30,4	1,5

*складено та розраховано автором за: [196; 280]

зміни. Так, впродовж 1995–2018 рр. загальна площа земель на території Волинської області не змінилась та залишилась на рівні 2014,4 тис. га. Натомість, зменшились території сільськогосподарського призначення 1,8 % (або на 37,5 тис. га). Найбільшу інтенсивність їх зменшення відмічаємо з 1995 по 2010 рр. Також спостерігаємо зменшення територій під заболоченими землями, впродовж досліджуваного періоду, їх площа зменшилась на 3,1 тис. га. Для територій земель під водою, також, спостерігаємо від'ємну динаміку.

За рахунок зменшення площ вищезгаданих категорій земель спостерігаємо збільшення земель під лісами та лісовкритими землями та 1 % або ж на 21,4 ти. га. Найбільш інтенсивно їх площа зростала в період з 1995 по 2015 рр. Впродовж наступних років (2015–2018 рр.) динаміка не спостерігається (рис. 3.3).

Також до категорій земель з позитивною динамікою відносимо забудовані землі. Так, впродовж 1995–2018 рр. відмічаємо їх збільшення на 4,2 тис. га. та прогнозуємо їх подальший розвиток.

Так як забудовані землі, це території під будівлями, спорудами, подвір'ями, вулицями та площами, їх відносимо до селитебних ландшафтів. Тому в подальшому зупинимось на детальній характеристиці структури та динаміки селитебно-забудованих земель.

3.2. Забудовані землі в структурі угідь

3.2.1. Селитебно-забудовані землі

У структурі землекористування забудовані землі, або ж селитебно-забудовані – один із найскладніших та найбільш інтенсивно зростаючих за площею різновид антропогенних ландшафтів. Динаміку площі забудованих земель Волинської області (за період 1995–2018 рр.) наведено на рисунку 3.4.

Проте селитебно-забудовані землі досить відмінні за функціями. Різновиди забудови зумовлені функціональним призначенням. Групи

забудованих земель ми розглядаємо як функціональні місцевості селитебних ландшафтів, типологію яких представлено в розділі 5 (рис. 5.2). В межах Волинської області є суттєві відмінності, між їх розподілом та структурою, які зумовлені традиціями природокористування в поліській і височинній фізико-географічних областях.

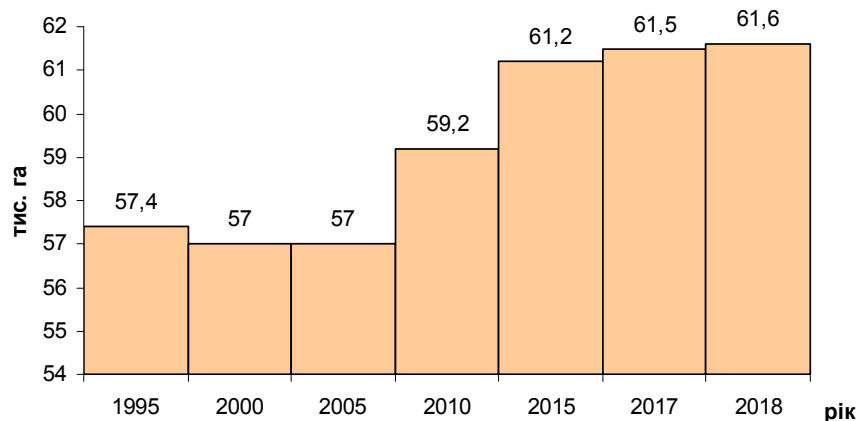


Рис. 3.4. Динаміка площі селитебно-забудованих земель Волинської області
(тис.га)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Селитебно-забудовані землі Волинської області (61,6 тис. га), як і всі інші категорії земельного фонду, характеризуються нерівномірністю розподілу. Разом з тим спостерігаємо суттєві територіальні відмінності у структурі розподілу та розміщення земельних угідь в межах адміністративних районів та сільських рад, що значною мірою обумовлюються природними умовами (кліматом, рельєфом, водними, лісовими, корисними копалинами).

Територія Волинської області характеризується нерівномірним поширенням частки селитебно-забудованих земель. На рисунку 3.5 спостерігаємо відмінності в розподілі частки селитебно-забудованих земель в розрізі адміністративних районів. Так, на території Волині чітко виділяються дві області ландшафтів – поліська та височинна [129]. Проте вплив природно-географічних чинників не можна вважати цілком вирішальним у формуванні сучасної структури землекористування. Соціально-економічні, історичні особливості заселення території, види природокористування, транспортну

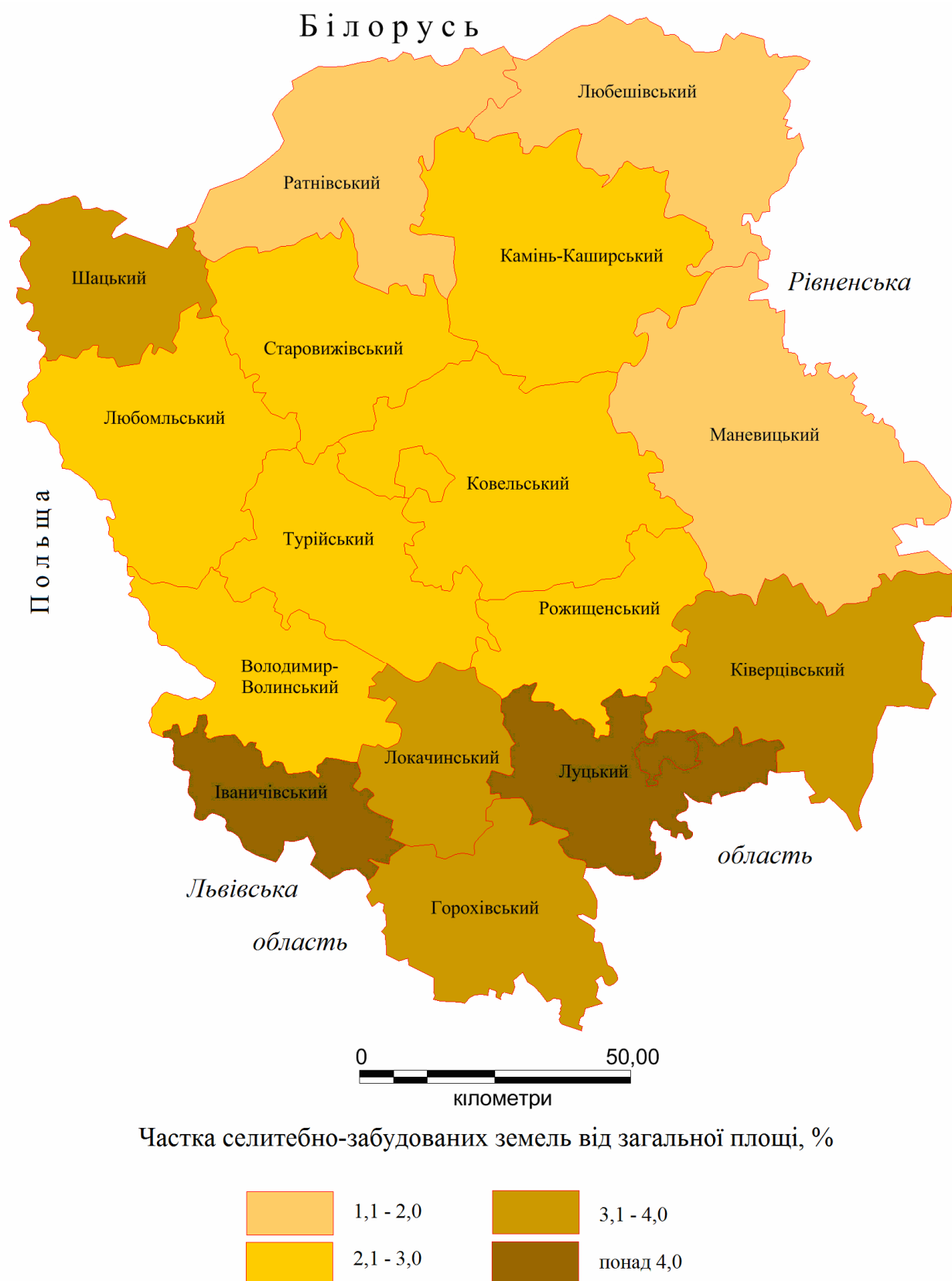


Рис. 3.5. Частка селитебно-забудованих земель Волинської області, %
(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

забезпеченість також відносимо до важливих факторів формування структури забудованих земель.

Вивчення територіальної диференціації селитебно-збудованих земель проводимо на адміністративному мікрорівні (селищні та сільські ради). Для характеристики та аналізу забудованих земель нами опрацьовано дані структури земельних угідь по території Любомльського, Камінь-Каширського та Маневицького районів Волинського Полісся та Іваничівського, Горохівського, Ківерцівського районів Волинської височини, з виділеними ключовими ділянками (КД) (рис. 3.6).

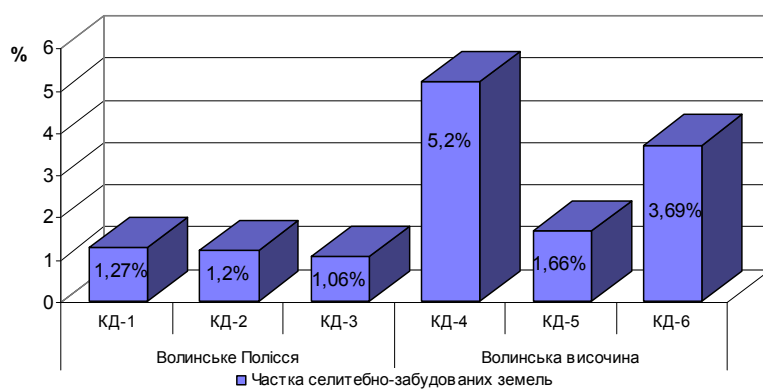


Рис. 3.6. Частка селитебно-збудованих земель на ключових ділянках, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за даними [41; 213])

Так, в межах ключових ділянок Волинського Полісся частка селитебно-збудованих земель коливається від 1,06 % (КД-3) до 1,27 % (КД-1). Території ключових ділянок Волинської височини мають значно вищі показники від 1,66 % (КД-5) до 5,2 % (КД-4) від загальної площі земель (рис. 3.6).

Такий розподіл селитебно-збудованих земель зумовлений не тільки природними особливостями (багатством земельних угідь височинної області Волині, їх родючістю, наявністю значних родовищ корисних копалин та високою лісистістю, заболоченістю Волинського Полісся), але і соціально-економічними чинниками, передусім, розвитком транспортної мережі.

Для поліської частини області, в порівнянні з височинною, показники забудови невисокі. За даними структури земельних угідь визначено показники

селитебно-забудованих земель для територій адміністративних районів з виділеними ключовими ділянками (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Показники селитебної забудови для території Волинського Полісся*

Адміністративна одиниця	Усього земель	Селитебно-забудовані землі	
	га	га	%
1	2	3	4
Волинська область	2014400,0	60700,0	3
Любомльський район	148865,0	3429,5	2,3
КД-1 (Згоранська с/р)	10179,70	130,16	1,27
Камінь-Каширський район	174917,0	3734,71	2,1
КД-2 (Карасинська с/р)	7570,0	91,0	1,20
Маневицький район	225958,11	3660,83	1,62
КД-3 (Черевахівська с/р)	6554,7	177,1	1,06

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

Подібний розподіл селитебно-забудованих земель дає підстави вважати, що територія Волинського Полісся має більш сприятливу екологічну ситуацію, ніж територія Волинської височини, де частка селитебно-забудованих земель є вищою ніж середній показник по області (3 %) [196; 280].

Загалом, територія Волинського Полісся характеризується низьким показником забудованості, що пояснюється впливом природно-географічних чинників – значною лісистістю, заболоченістю території.

В подальшому характеристику селитебно-забудованих земель проводимо для території тих адміністративних районів, де виділено ключові ділянки (КД), на рівні сільських рад, як для поліської області Волині, так і височинної. Саме такий, детальний аналіз селитебної забудованості даних територій та побудова карт, що відображають частку селитебної забудови у структурі земельних угідь, дозволить розкрити усі особливості та закономірності поширення сільських селитебних ландшафтів в цілому по Волинській області (рис. 3.7–3.12).

Середній показник селитебно-забудованих для території Любомльського району, що займає західне, прикордонне положення, становить 2,3 % від загальної площі земельних угідь (табл. 3.2).

Найвищим показником селитебної забудованості характеризуються території Вишнівської (4,1%) та Бірківської (3,5%) сільських рад. Для Хворостівської с/р (3,0 %), Рівненської с/р (2,8 %), Головенської с/р (2,5 %), Підгородненської с/р (2,3 %) та Радехівської с/р (2,1 %) характерна середня частка забудови в межах адміністративного району. Спостерігаємо невисоку забудованість територій Зачернецької с/р – 2,0 %, Заболотівської, Забузької, Столенсько-Смолярівської сільських рад по 1,7 %, Гушчанської с/р та Одеської с/р по 1,6 %, Куснищанської с/р, Нудиженської с/р по 1,5 %, а також Згоранської с/р (1,3 %), Запільської с/р (1,2 %) та Штунської с/р (1,1 %). До територій з найнижчою часткою селитебної забудови належать Полапівська (0,8 %), Ладинська (0,9 %) та Почапівська (1,0 %) сільські ради (рис. 3.7).

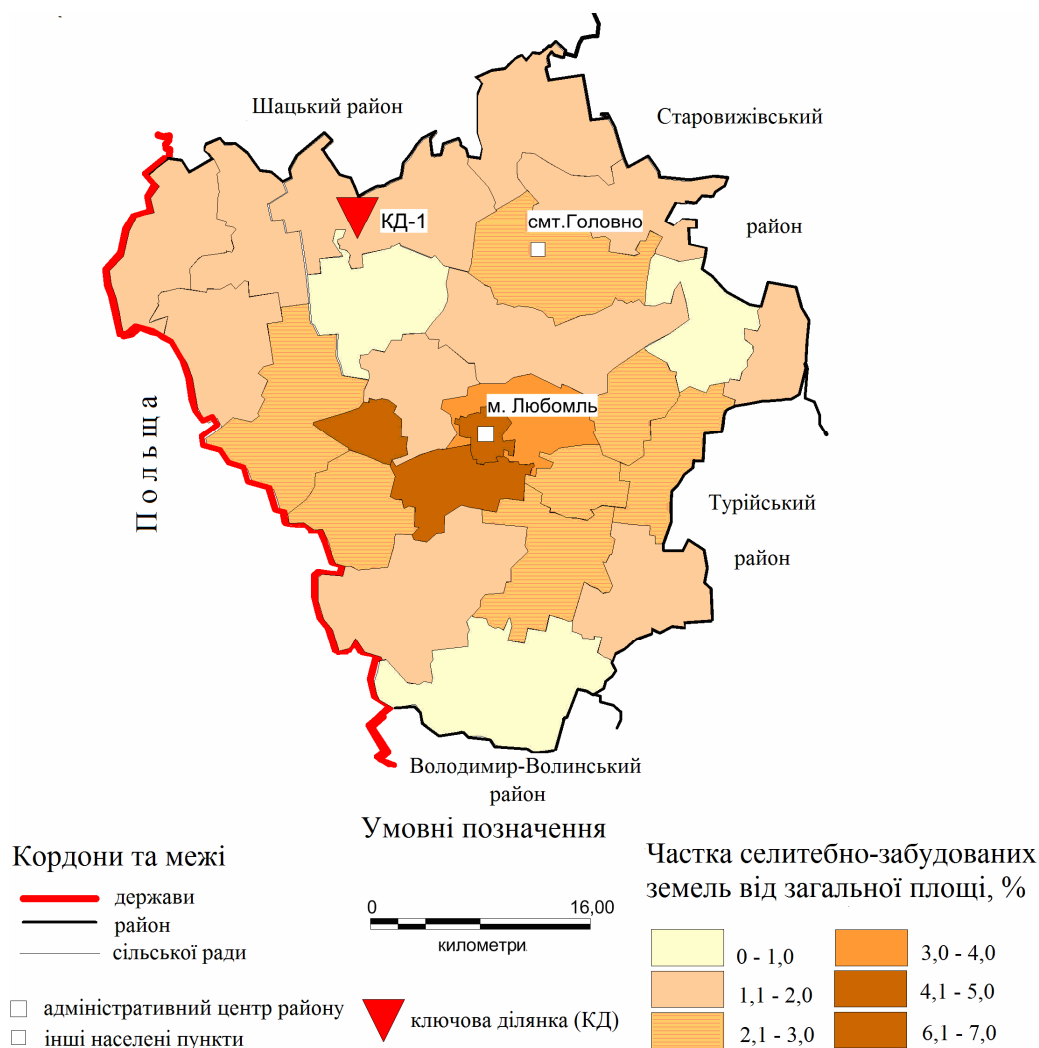


Рис. 3.7. Селитебна забудованість Любомльського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Для території Любомльського району сільські ради з найбільшими показниками частки селитебно-забудованих ландшафтів – це території, в структурі угідь яких переважає частка транспортної інфраструктури. Серед таких – Хворостівська, Підгородненська, Машівська, Бірківська, Вишнівська, Римачівська та Рівненська сільські ради, де проходить міжнародний транспортний коридор – автомагістраль Е-373 Київ–Ковель–Варшава. Території сільських рад з найнижчими показниками – Полапівська, Ладинська, Почапівська, характеризуються значної лісистістю та заболоченістю.

Для території Камінь-Каширського району, який займає в межах області центрально-північне положення Волинського Полісся, середній показник частки селитебно-забудованих земель складає 2,1 % (табл. 3.2.).

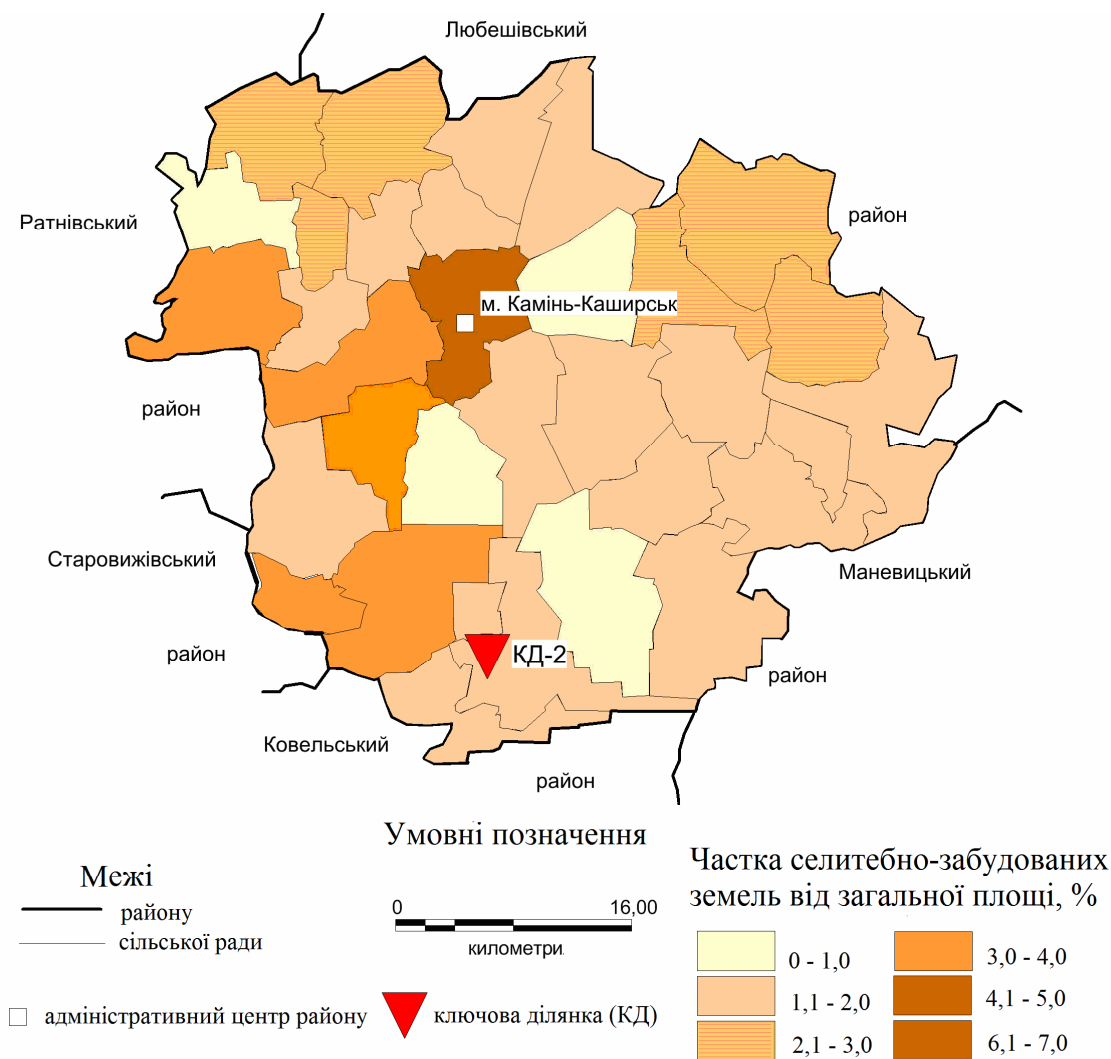


Рис. 3.8. Селитебна забудованість Камінь-Каширського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Найбільший відсоток забудованих земель, що є вищим від середньозваженого показника по області, характерний для Нуйнівської с/р – 4,7 %, Видертської та Сошичненської сільських рад – 3,7 %, Личинівської с/р та Раково-Ліської с/р – 3,1 %.

Незначна частка забудови у Мельнико-Мостишенській, Пнівненській, Черченській сільських радах по 2,7 %, Броницької с/р 2,6 %, та Хотешівської с/р (2,2 %), Тобольської с/р (2,1 %). Території Верхівської, Воєгощанської, Добренської, Заліської сільських рад належать до найменш селитебно-збудованих, де частка забудови не перевищує 1,0 % (рис. 3.8).

У Камінь-Каширському районі високий показник селитебної забудованості характерний для сільських рад, по території яких проходить залізнична колія обласного значення Ковель–Камінь-Каширськ та автомагістральна дорога Т-0311 Ковель–Камінь-Каширськ–Любешів – Сошичненська с/р, Личинівська с/р, Нуйнівська с/р, Раково-Ліська с/р. Найменш селитебно-збудовані сільські ради – це території де значна частка земель зайнятих лісами та іншими лісовими насадженнями.

Територія Маневицького району, який займає дещо більш південне положення, в межах Волинського Полісся, характеризується незначним середнім показником селитебної забудованості – 1,62 %, очевидно, що лімітуючим чинником є лісистість.

Новогрудська сільська рада (6,69 %), Маневицька (6,24 %) та Колківська (5,2 %) селищні ради, а також Галузіївська (4,5 %) – території з найвищою часткою селитебної забудови. Також, до сільських рад з високим показником селитебної забудованості, понад 3 %, відносяться Оконська с/р, Троянівська с/р, Цмінівська с/р. Для Боровичівської, Будківської, Великоведмежівської, Годомичівської, Гораймичівської, Городоцької, Копиллянської, Красновольської, Куклинської, Лісівської, Рудниківської, Старосільської, Четвертнянської, Чорнижівської сільських рад Камінь-Каширського району частка селитебної забудови складає 2,1–3,0 %. До найменш селитебно-збудованих територій, з показником нижче 2 %, відносяться такі

сільські ради як Великоолицька, Довжицька, Карасинська, Комарівська, Костюхівська, Куклинська, Лишнівська, Серхівська (рис. 3.9).

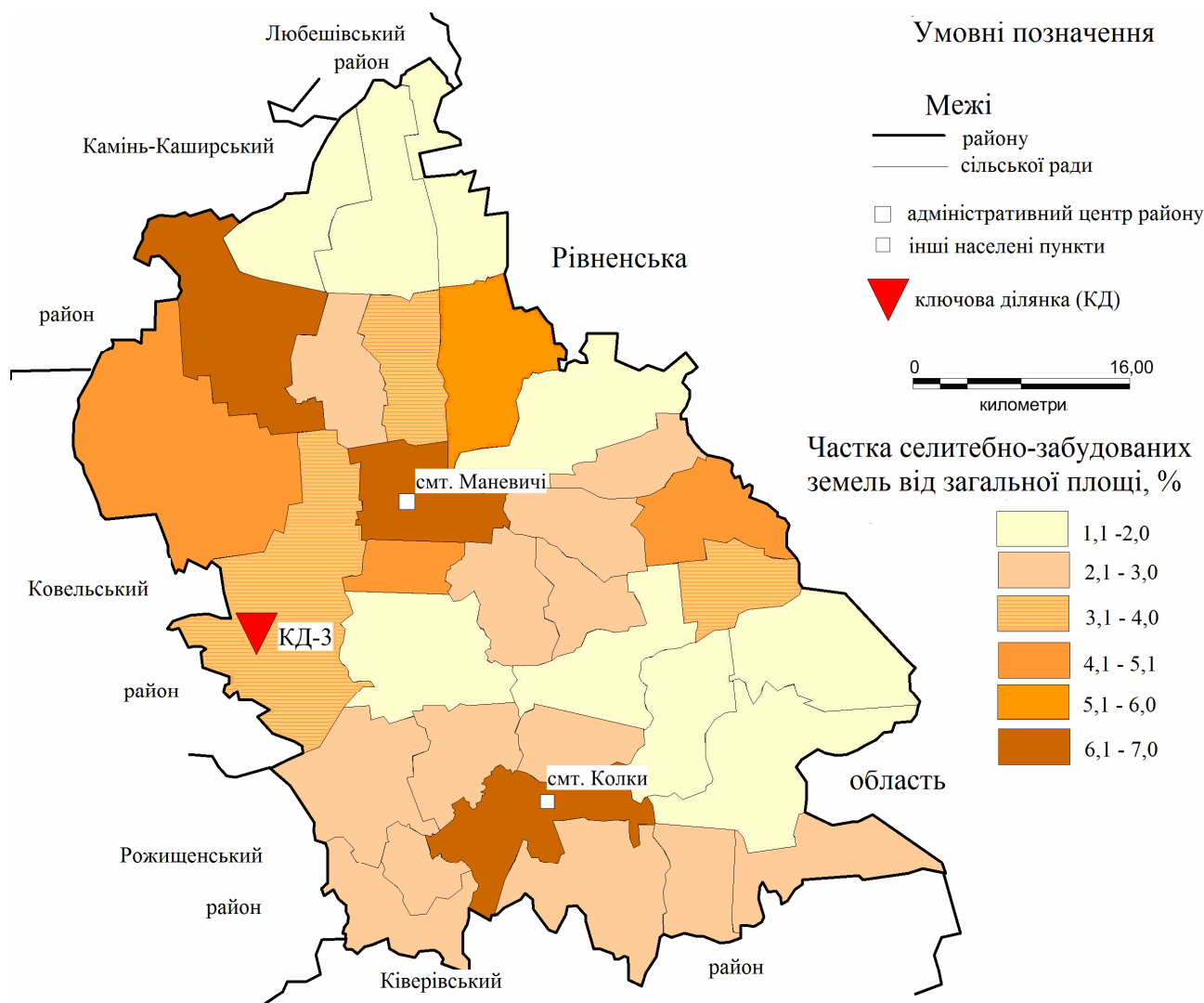


Рис. 3.9. Селитебна забудованість Маневицького району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Для найбільш селитебно-забудованих територій Маневиччини відносяться ті сільські ради, де у структурі забудованих земель переважає частка земель під транспортною забудовою.

Отже, проаналізувавши показники селитебної забудованості по адміністративних районах, де виділено ключові ділянки в розрізі сільських рад визначено, що найбільш високий показник селитебної забудови в межах Волинського Полісся на території Волині характеризується прив'язкою до

транспортної мережі доріг. Території з найменшими показниками – сільські ради з найвищими показниками лісистості, значною часткою заболочених земель та розвинутою мережею річок.

В межах височинної області на території Волині спостерігаються значні відмінності показника селитебної забудови, що коливаються від 1,66 % (КД-5) до 4,61 % (КД-6) (рис 3.6). В межах окремих територій частка селитебно-забудованих земель відмінна від середніх показників по області (табл. 3.3.). На наш погляд, основним чинником прояву відмінностей є розвиток мережі доріг та географічне положення.

Таблиця 3.3

Показники селитебної забудови для території Волинської височини*

Адміністративна одиниця	Усього земель	Селитебно-забудовані землі	
	га	га	%
1	2	3	4
Волинська обл.	2 014 400	60 700,0	3
Іваничівський район	64 167,6	2 653,2555	4,1
КД-4 (Мишівська с/р)	3 969,9	208,8	5,24
Горохівський р-н	112 217,0	4 666,8	4,1
КД-5 (Печихвостівська с/р)	4 656,0	77,3	1,66
Ківерцівський р-н	141 426,0	4 762,3	3,36
КД-6(Олицька с/р)	4 009,59	185,21	4,61

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

Для території Іваничівського району, що займає східну частину Волинської височини, частка селитебної забудови вища, від загального середнього показника області, і складає 4,1 %. Найбільш селитебно-забудованими є території Іваничівської та Нововолинської сільських рад – понад 10 %, Грибовицька, Переславичівська, Старолішнянська та Тополиценська сільські ради з часткою селитебної забудови понад 6 %, дещо менше менший відсоток (понад 5 %) у Грядівській, Завидівській, Мишівській сільських радах, до територій з часткою селитебної забудови понад 4 % належать Литовезька, Морозовичівська, Поромівська та Риковичівська сільські ради. Також, до територій з найвищою часткою селитебної забудови (понад 3%) входить Бужанська сільська рада (рис. 3.10).

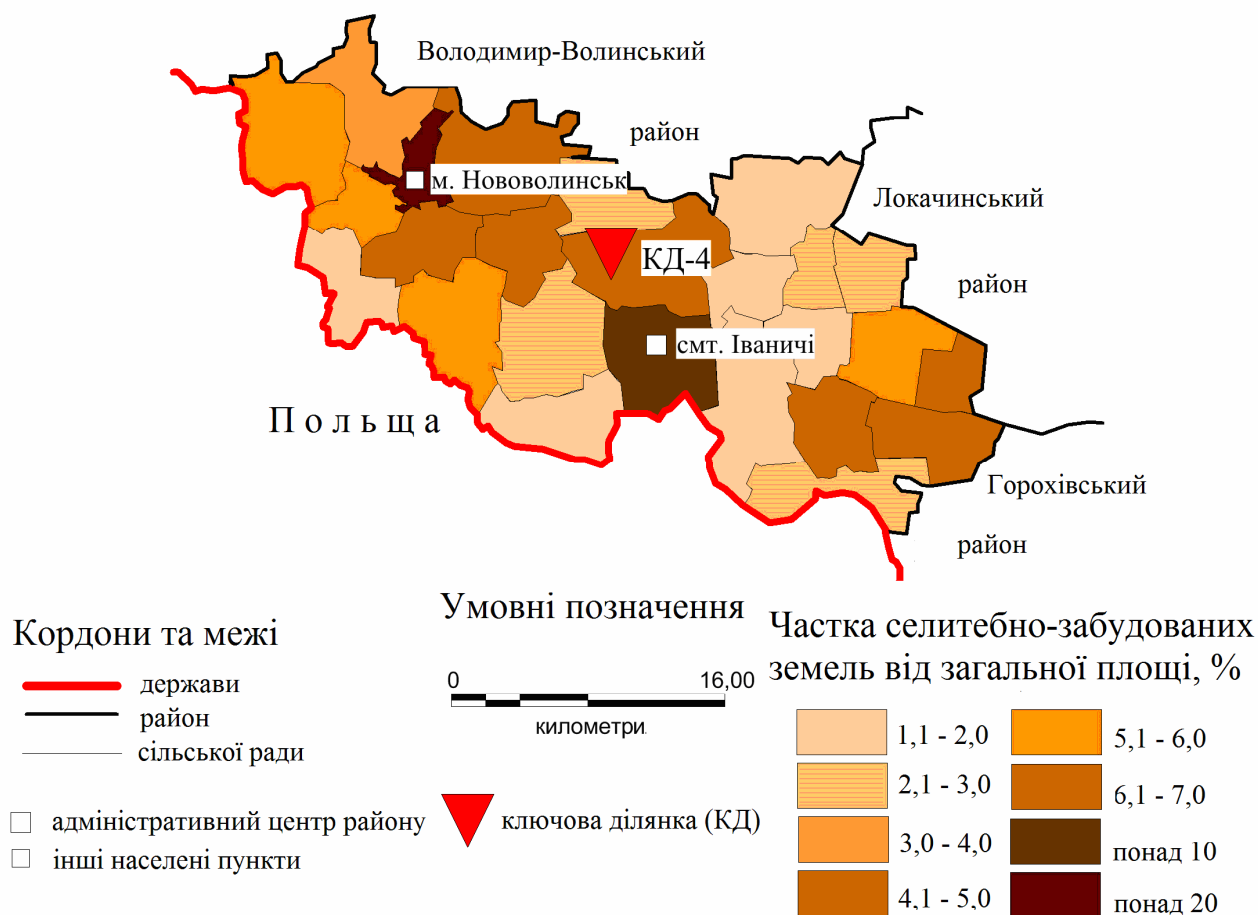


Рис. 3.10. Селитебна забудованість Іваничівського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Висока частка селитебно-забудованих земель характерна для території Жашковичівської с/р (2,5 %), Заболотцівської с/р (2,8 %), Колонської с/р (2,9 %), Милятинської с/р (2,3 %) Соснинської с/р (2,4 %).

До територій з найменшою часткою селитеної забудови, менше ніж 2 %, належать Заставненська с/р (1,9 %), Луковичівська с/р (1,8 %), Мовниківська с/р (1,7 %), Павлівська с/р (1,8 %), Радовичівська с/р (2 %), Старопорницька с/р (1,8 %).

Висока селитебна-забудованість Іваничівського району пояснюється, насамперед, розташування його на території Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну. Сільські селитебні ландшафти, приурочені до територій видобутку вугілля, характеризуються розвитком промислово-селитебних місцевостей. Також район характеризується наявністю високої

частки земель, що знаходяться під транспортною забудовою.

Горохівський район, який розташований у центральній частині височинної області Волині, характеризується досить високою часткою селитебно-забудованих земель, що значно перевищує середній показник по області та становить 4,1 % (табл. 3.3). На рисунку 3.11 спостерігаємо, що для території аналізованого району характерною є частка селитебної забудови, яка сягає понад 20 %.

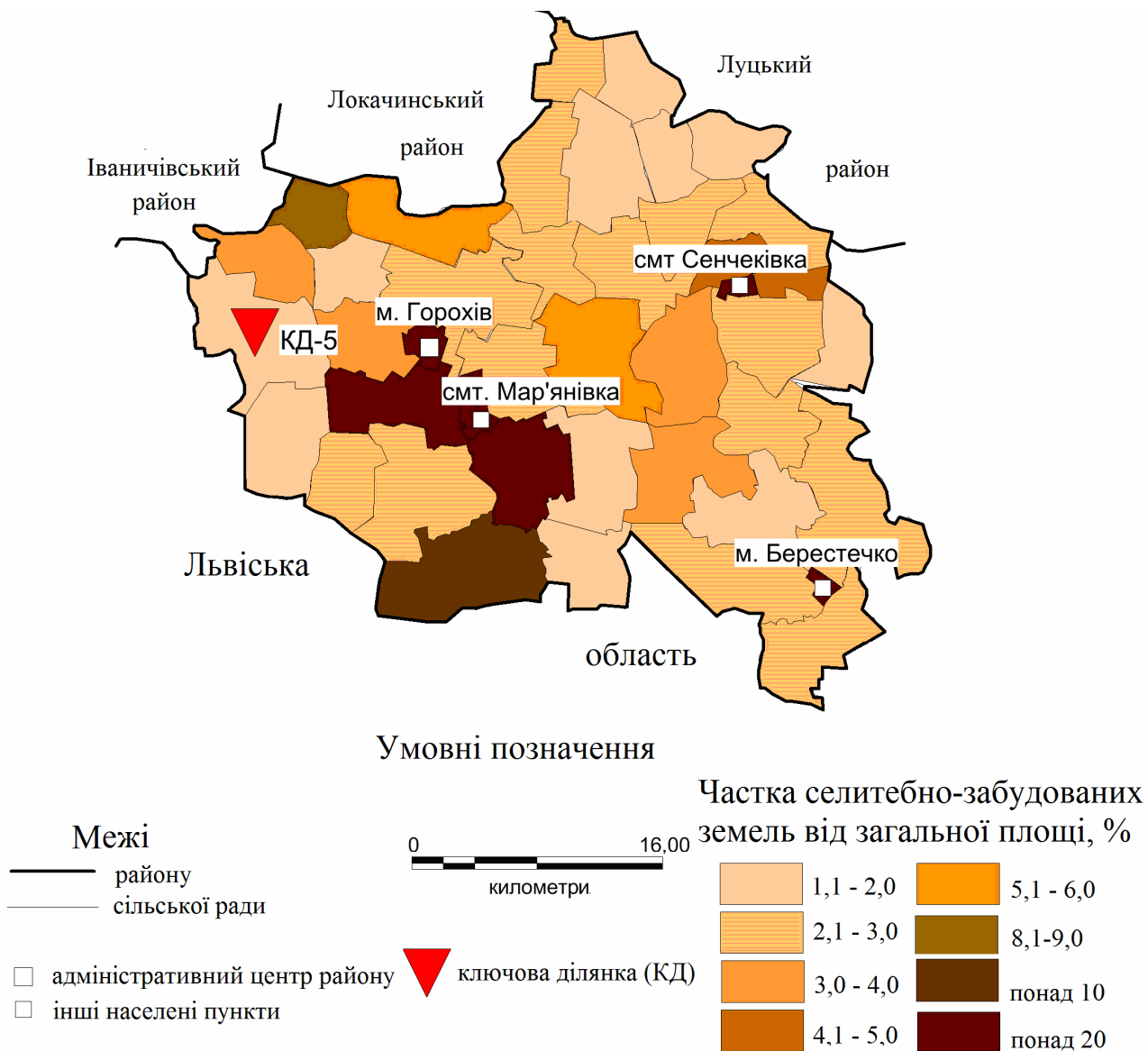


Рис. 3.11. Селитебна забудованість Горохівського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

До найбільш забудованих, де частка земель під селитебно-забудованими

землями сягає більше 50 % від загальної площі, відносяться території Горохівської та Берестечківської рад, відповідно, 69 % та 51,5 %, а також Мар'янівська селищна рада з часткою селитебної забудови – 61,2 %. Території Бужанівської с/р (14,7 %), Лемешівської с/р (8,1 %), Цегівської с/р (7,5 %), Губинської с/р (5,3 %), Звиняченської с/р (4,8 %), Радчинської с/р (4,8 %) характеризуються дещо нижчою, проте досить високою часткою селитебної забудови. Також до територій з високою часткою селитебно-збудованих земель (більше 3 %) належать Лобачівська, Новосільська, Підберезівська, Пірванченська сільські ради (рис. 3.11).

До найменш селитебно-збудованих належать Бережанська с/р (1,5 %), Галичанська с/р (1,7 %), Жабченська (1,9 %), Квасівська с/р (1,9 %), Мирківська с/р (1,5 %), Михлинська с/р (1,6 %), Мирненська с/р (1,9 %), Печихвостівська с/р (1,7 %), Скірченська с/р (1,7 %), Скриговська с/р (1,7 %) Смолявська с/р (2 %).

Досить висока селитебна забудованість території Горохівського району, передусім, пояснюється сприятливим фізико-географічними умовами – наявністю родючих ґрунтів (чорноземи опідзолені, сірі опідзолені), сприятливі агрокліматичні умови посприяли розвитку сільського господарства, і як наслідок в районі сформувалися сільські селитебні ландшафти з переважанням місцевостей з сільськогосподарсько-виробничою забудовою.

Для Ківерцівського району, що займає східну частину височинної області Волині, середній показник селитебної забудованості, такий же, як і в Іваничівському районі, та сягає 4,1 % від загальної площі земель.

До сільський рад з найвищою селитебною забудовою відносяться ради, що займають південну частину району – Жидичинська (16,5 %), Дернівська (11,2 %), Прилуцька (7,3 %), Цуманська (6,5 %). До територій сільський рад, де частка забудови вища від середнього показника по області також відносяться Олицька селищна та Дідичівська сільська ради – 3,9 %, Озерська (3,8 %), Звірівська (3,3 %), Хорлупівська (3,3 %), Завітненська (3,2 %), Дубищенська (3,2 %) сільські ради

(рис. 3.12). Значна частка селитебно-забудованих земель на території вищезгаданих сільських рад пояснюється не тільки сприятливими аргокліматичними та ґрунтовими ресурсами, які придатні для розвитку сільського господарства, та як наслідок, формуванню сільських селитебних ландшафтів, але й тим, що дана територія характеризується значним розвитком транспортної мережі, наявністю як залізничних колій, так і автодоріг загальнодержавного значення.

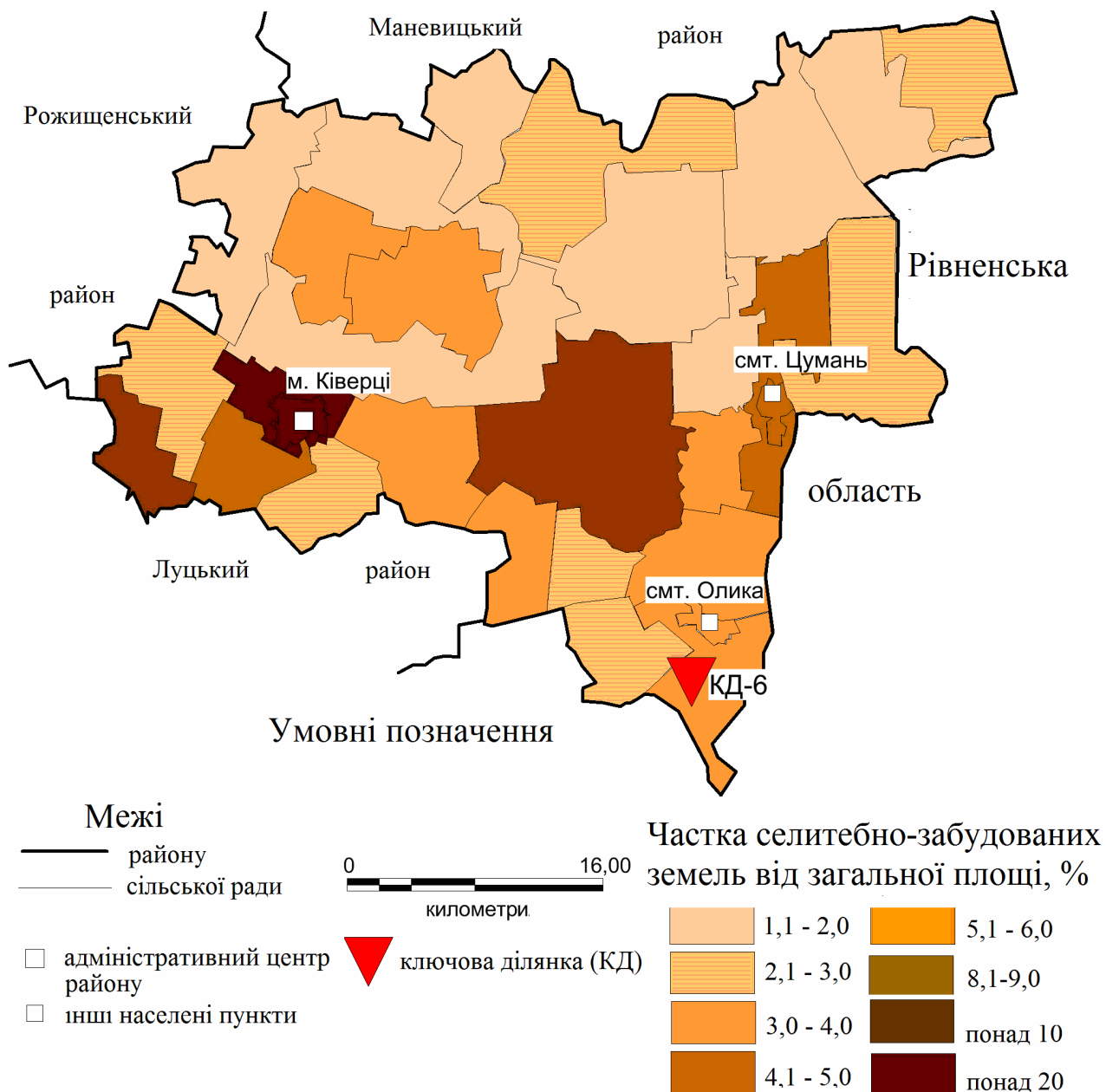


Рис. 3.12. Селитебна забудованість Ківерцівського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Середній відсоток селитебної забудованості для Ківерцівського району у Грем'яченській – 2,7 %, Борохівській – 2,6 %, Журавичівській – 2,4 %, Липненській та Покащівській по 2,3 %, Озерцівській 2,2 %, Жорнищенській 2,1 % сільських радах.

Найнижчий відсоток селитебної забудови у Карпилівській, Сильненській, Тростянецькій сільських радах по 1,8 %, Холоневичівській – 1,6 %, Макаревичівській, Сокиричівській, Суській по 1,5 % та Берестянській – 1,2 % сільських радах, що знаходяться на півночі Ківерцівського району. Для даних території характерним є те, що у структурі земельного фонду, значна частка припадає на землі зайняті лісами яка і посприяла формуванню та як наслідок, зниженню частки земель під селитебною забудовою.

Проаналізувавши селитебну забудованість різних адміністративних районів Волинської області ми спостерігаємо значні відмінності в межах фізико-географічних областях як поліської так і височинної.

3.3. Селитебно-житлова забудова як самостійний різновид забудови

У структурі селитебно-забудованих земель провідне місце належить територіям під селитебно-житловою забудовою, які можна характеризувати як самостійний різновид забудови. Оскільки, основою житлової забудови виступають житлові будинки, що є самостійними та домінуючими елементами.

Поліські селитебні ландшафти характеризуються не високою часткою селитебно-житлової забудови структурі забудованих земель. Так, для територій виділених ключових ділянок селитебно-житлова забудова складає КД-1 9,0 га або ж 6,9 %, КД-2 – 12,0 га і відповідно 13,2% та КД-3 22,0 га (12,4 %) (табл. 3.4). Очевидно, що це зумовлено особливостями розвитку транспортної інфраструктури та віддаленістю від населених пунктів обласного підпорядкування.

**Показники селитебно-житлової забудови для території Волинського
Полісся***

Адміністративна одиниця	Забудовані землі	Селитебно-житлова забудова	
	га	га	%
1	2	3	4
Волинська область	60700,0	11600,0	19,1
Любомльський район	3429,5	783,78	22,9
КД-1 (Згоранська с/р)	130,16	9,0	6,9
Камінь-Каширський район	3734,71	621,99	16,7
КД-2 (Карасинська с/р)	91,0	12,0	13,2
Маневицький район	3660,83	733,76	20,0
КД-3 (Черевахівська с/р)	177,1	22,0	12,4

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

З метою аналізу, а також виявлення зв'язків, закономірностей розподілу та поширення селитебно-житлової забудови нами проаналізовано, ті території адміністративних районів, де виділено ключові ділянки на рівні сільських рад. Для наочності результати обчислень представлено на рисунках 3.13–3.18.

Так, територія Любомльського району розміщена в межах Волинського Полісся, характеризується високою часткою озер та виділяється високими показниками частки селитебно-забудованих земель, що спостерігаємо на рисунку рис. 3.13.

Для 50 % сільських рад Любомльського району характерна висока частка селитебно-житлової забудови, у структурі забудованих земель, яка коливається від 47,8 % до 23 %. До територій сільських рад з високою часткою забудови відносимо Головенську селищну, а також Заболотівську (з найвищим показником 47,8 %), Гушанську (33,7 %), Машівську (31,1 %), Полапівську (31,1 %), Почапівську (31 %), Радехівську (32,4 %), Вишнівську (23,9 %), Забузьку (24,9 %), Запіллянську (23 %) сільські ради (рис. 3.12).

До територій з часткою селитебно-житлової забудови нижче середнього відносимо 35 % сільських рад району, а саме: Бірківську (16,7 %), Зачернеччанську (14,4 %), Куснищанську (19,9 %), Олесю (14,8 %),

Рівненську (18,7 %), Столинсько-Смолярську (14,8 %), Хворостівську (14,4 %), Штуньську (17,6 %) сільські ради.

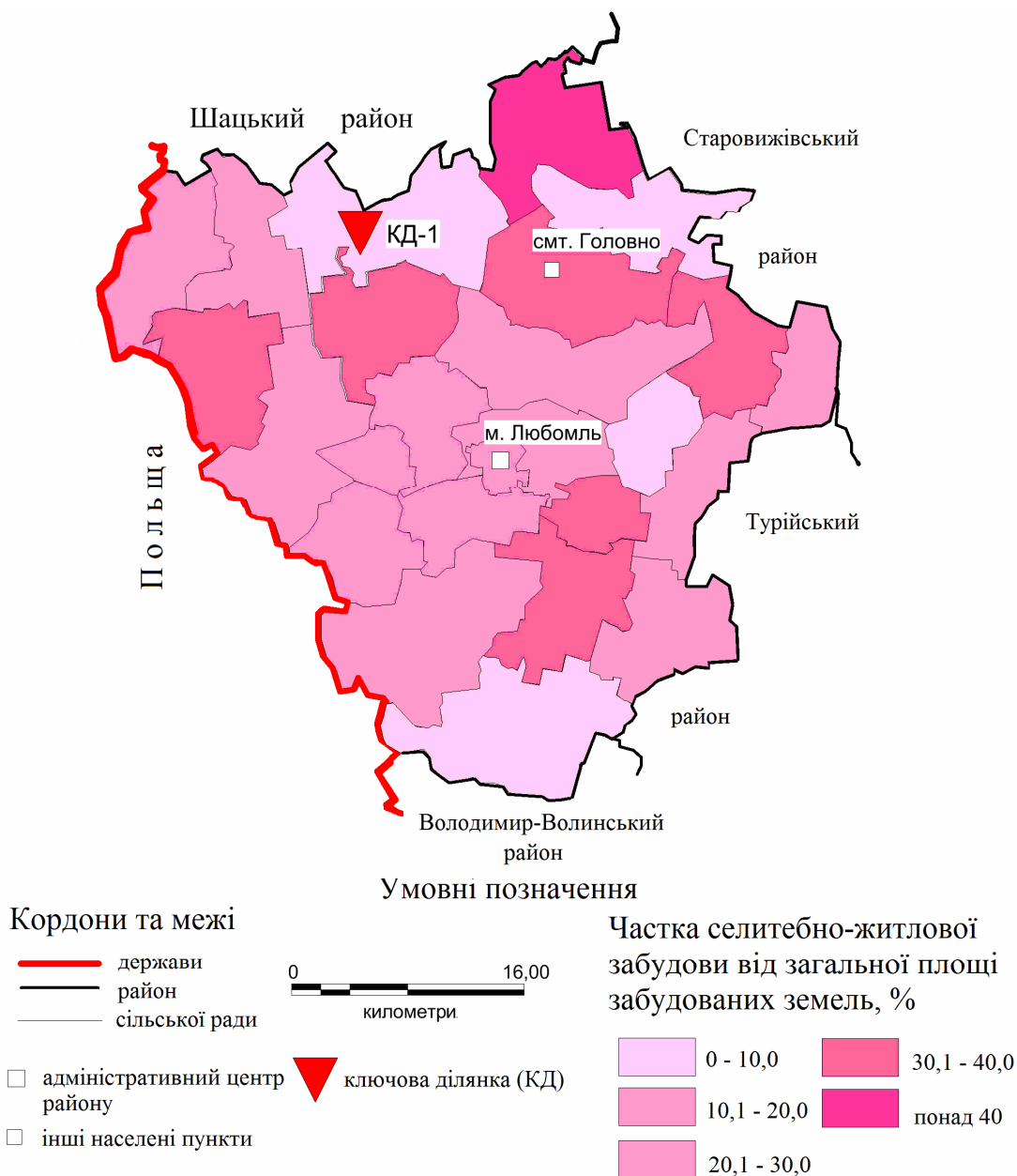


Рис. 3.13. Селитебно-житлова забудова Любомльського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

А 17 % сільських рад Любомльського району відносимо до найнижчої частки (менше 10 %) селитебно-житлової забудови – це територія Згоранської с/р (6,9 %), Ладинської с/р (6,5 %), Нудиженської с/р (9,7 %), Підгородненської с/р (8,5 %).

В межах Камінь-Каширського району до територій з високою часткою

селитебно-житлової забудови відносимо Черченську (30,7 %), Камінь-Каширську (29,4 %), Мельнико-Мостищенську (26,1%), Піщанську (23,7 %), Бузаківську (23,5 %), Грудківську (22,4 %), Хотешівську (20,5 %) сільські ради (рис. 3.14).

Показники селитебно-житлової забудови, з часткою нижче середнього, характерні для таких сільських рад: Боровненська (11,1 %), Броницька (14,8 %), Великообзирська (12,5 %), Видертська (14,9 %), Видричівська (14,2 %), Воєгощанська (16,0 %), Гута-Боровненська (15,2 %), Добренська (18,1 %), Заліська (17,9 %), Карасинська (13,2 %), Качинська (14,2 %), Личинівська (14,5 %), Новочервищанська (12,9 %), Олениненська (17,9 %), Осівецька (15,0 %) Пнівненська (16,5 %), Полицівська (16,0 %), Раково-Ліська (17,8 %).

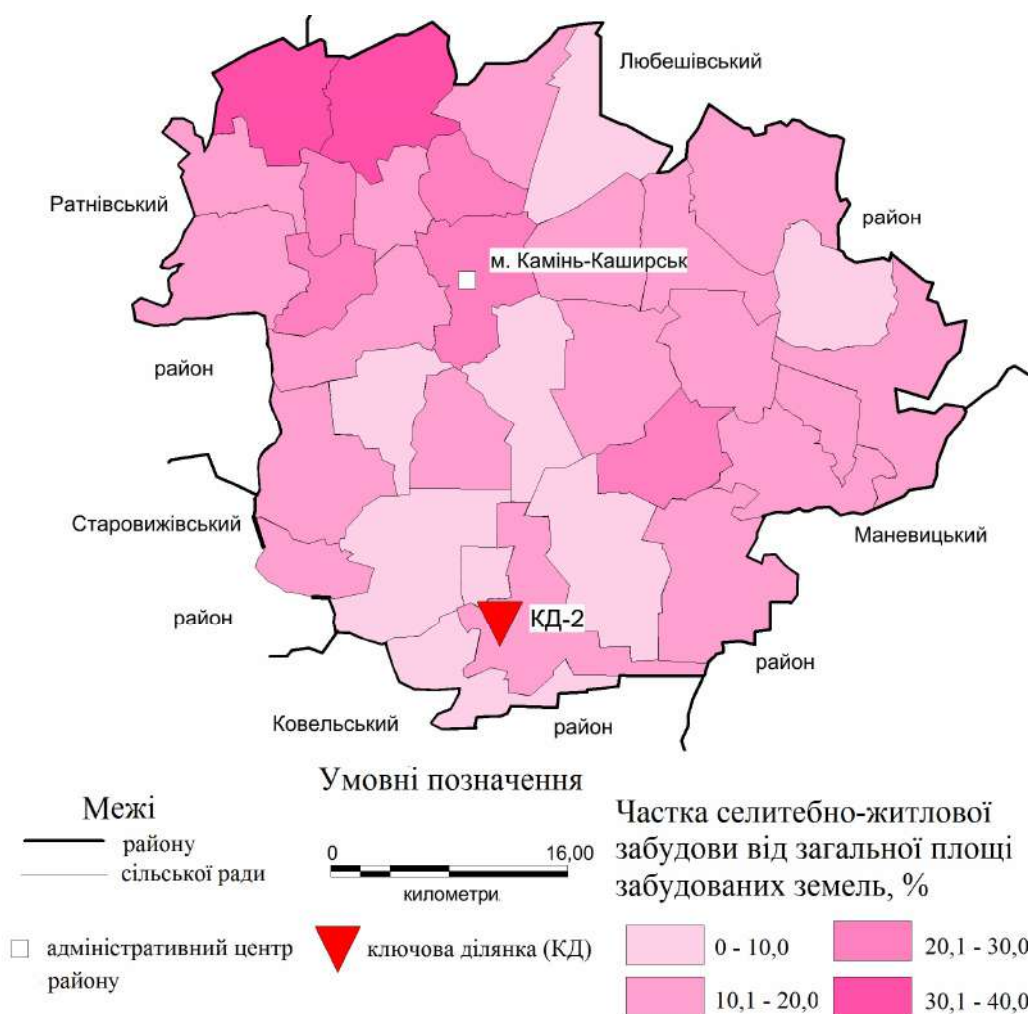


Рис. 3.14. Селитебно-житлова забудова Камінь-Каширського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Також, для території семи сільських рад, відмічаємо найнижчу частку селитебно-житлової забудови у структурі забудованих земель (нижче 10 %) – Верхівська, Ворокомлівська, Клітицька, Нуйнівська, Сошичненська, Стобихівська, Тобольська.

Для території Маневицького району середній показник селитебно-збудованих земель у загальній площі забудови сягає 19,73 %, що відповідає середньому показнику по області (19,1 %). Для території Чорнижівської с/р відмічаємо найвищу частку селитебно-житлової забудови у районі – 43,58 %. Також, до сільських рад з дуже високою часткою селитебно-житлової забудови відносимо: Боровичівську (30,6 %), Великоосницьку (30,75%), Годомичівську (36,36 %), Гораймівську (36,49 %), Довжицьку (36,42 %), Красновольську (32,74 %), Четвертнянську (35 %) сільські ради (рис. 3.15).

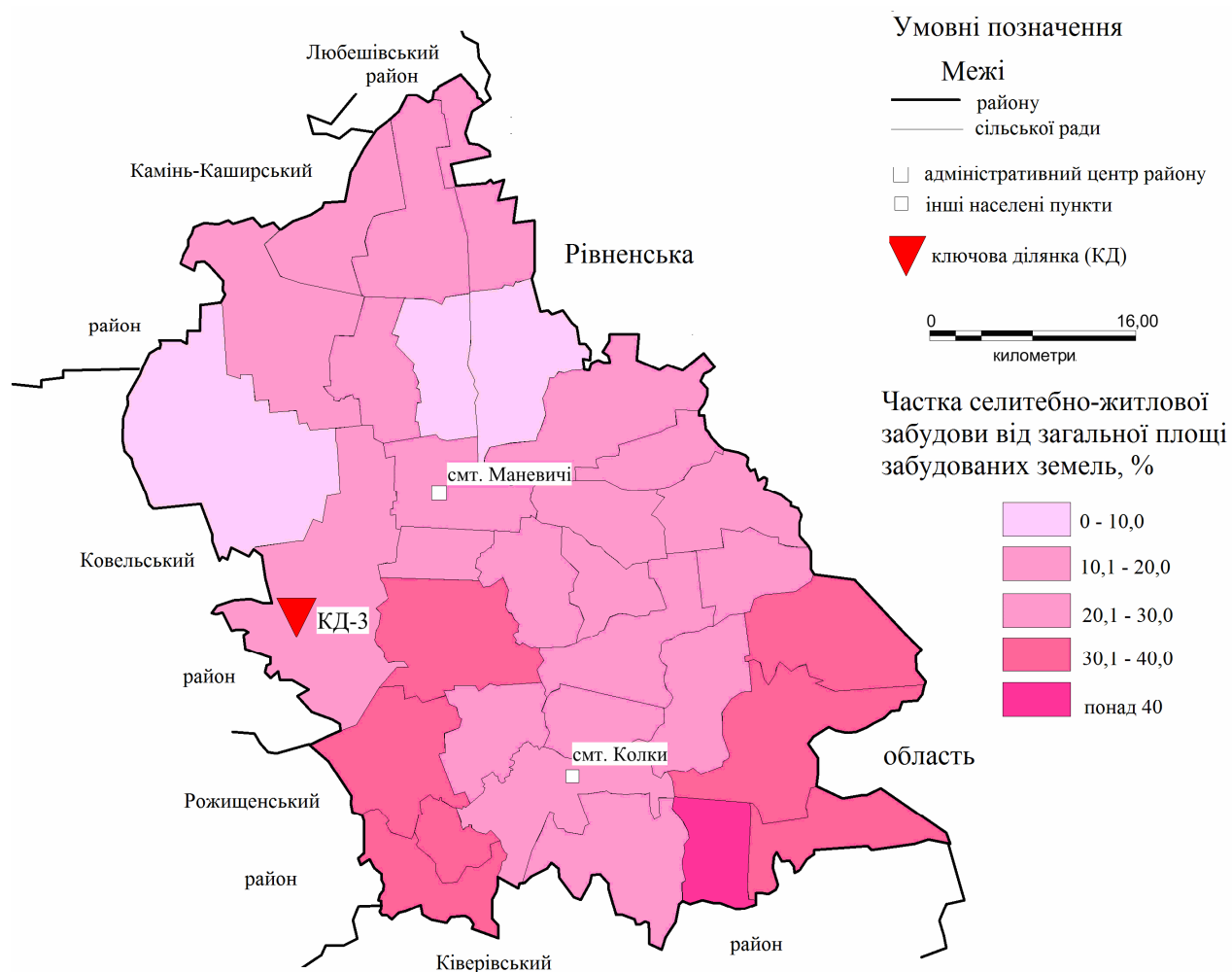


Рис. 3.15. Селитебно-житлова забудова Маневицького району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Висока частка земель під селитебно-житловою забудовою, більше 20 %, характерна для таких сільських рад як Великоведмежківська (25,7 %), Городоцька (27,66 %), Карасинська (22,5 %), Комарівська (25,0 %), Копиллянська (28,3 %), Костюхнівська (24,2 %), Куклинська (26,6 %), Куликовичівська (25,8 %), Рудниківська (20,4 %), Серхівська (28,68 %), Старосільська (27,11 %), Старочорторийська (24,6 %).

До сільських рад Маневицького району, в яких показник селитебно-житлових земель нижче середнього показника по області відносимо Будківську (17,4 %) Лишнівську (19,6 %), Лісівську (13,8 %) Новорудську (14,6 %), Оконську (14,4 %), Колківську (14,09 %), Цмінівську (13,39 %), Черевахівську (12,42 %). Найнижча частка даної категорії земель характерна для Троянівської с/р (9,59 %), Галузіївської с/р (3,73 %) та Прилісненської с/р (6,82 %).

Також, варто відмітити, що багатоповерхова забудова (з трьома поверхами і більше) на території поліської області Волині властива лише для міських селитебних ландшафтів (або урболандшафтів) (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Селитебно-житлова забудова з трьома і більше поверхами*

Адміністративна одиниця	Усього земель
	га
1	2
Любомльський район	29,0000
Камінь-Каширський район	60,0000
Маневицький район	11,2600

*складено автором за даними: [196; 280]

Для території височинної області Волині показники частки селитебно-житлової забудови вищі, ніж для території Волинського Полісся (табл. 3.6). За даними таблиці 3.6, де розраховано частку селитебно-житлової забудови у структурі забудованих земель, як для територій ключових ділянок, так і адміністративних районів, де вони розміщені, спостерігаємо не високі показники, що є меншими за середньозважений показник по області (19,1 %).

Таблиця 3.6

Показники селитебно-житлової забудови для височинної області Волині*

Адміністративна одиниця	Забудовані землі	Селитебно-житлова забудова	
	га	га	%
1	2	3	4
Волинська область	60700,0	11600,0	19,1
Іваничівський район	2653,2555	490,8	18,49
КД-4 (Мишівська с/р)	208,8	34,5000	16,52
Горохівський р-н	4666,8600	615,63	13,19
КД-5 (Печихвостівська с/р)	77,3000	10,7	13,0
Ківерцівський р-н	4 762,3	778,2	16,34
КД-6 (Олицька с/р)	185,21	64,0	34,55

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

За розрахованими показниками для території височинної області Волині, тільки територія ключової ділянки КД-6 (Олицька с/р) відзначається досить високою часткою, що сягає 34,55 %. До територій з найменшою часткою селитебно-житлової забудови відноситься КД-5 (Печихвостівська с/р), а також територія Горохівського району, де знаходиться КД-5, з часткою 13,19 %.

Показник частки селитебно-забудованих земель у структурі забудованих земель для території Іваничівського району становить 18,49 %. Розподіл частки селитебно-житлової забудови району у розрізі сільських рад представлено на рисунку 3.16.

До територій з найвищою часткою селитебно-забудованих територій відносимо: Іваничівську с/р 32,9 %, Соснинську с/р 37,4 %. Також для Жашковичівської с/р, Заставненської с/р, Колонської с/р, Луковичівської с/р, Милятинської с/р, Мовниківської с/р, Павлівської с/р, Старопорицької с/р показники частки селитебно-житлової забудови характеризуються вище середнього від 22 до 30 % (рис. 3.16).

Сільські ради з показниками забудови нижче середнього показника по області в межах 10-19 % наступні: Бужанська, Грибовицька, Грядівська, Заболотцівська, Литовезька, Мишівська, Морозовичівська, Поромівська, Радовичівська, Риковичівська, Старолішнянська, Завидівська. До сільських рад з низькою часткою менше 10 % відносимо Переславичівську с/р (8,13 %) та

Тополиценську с/р (6,26 %).

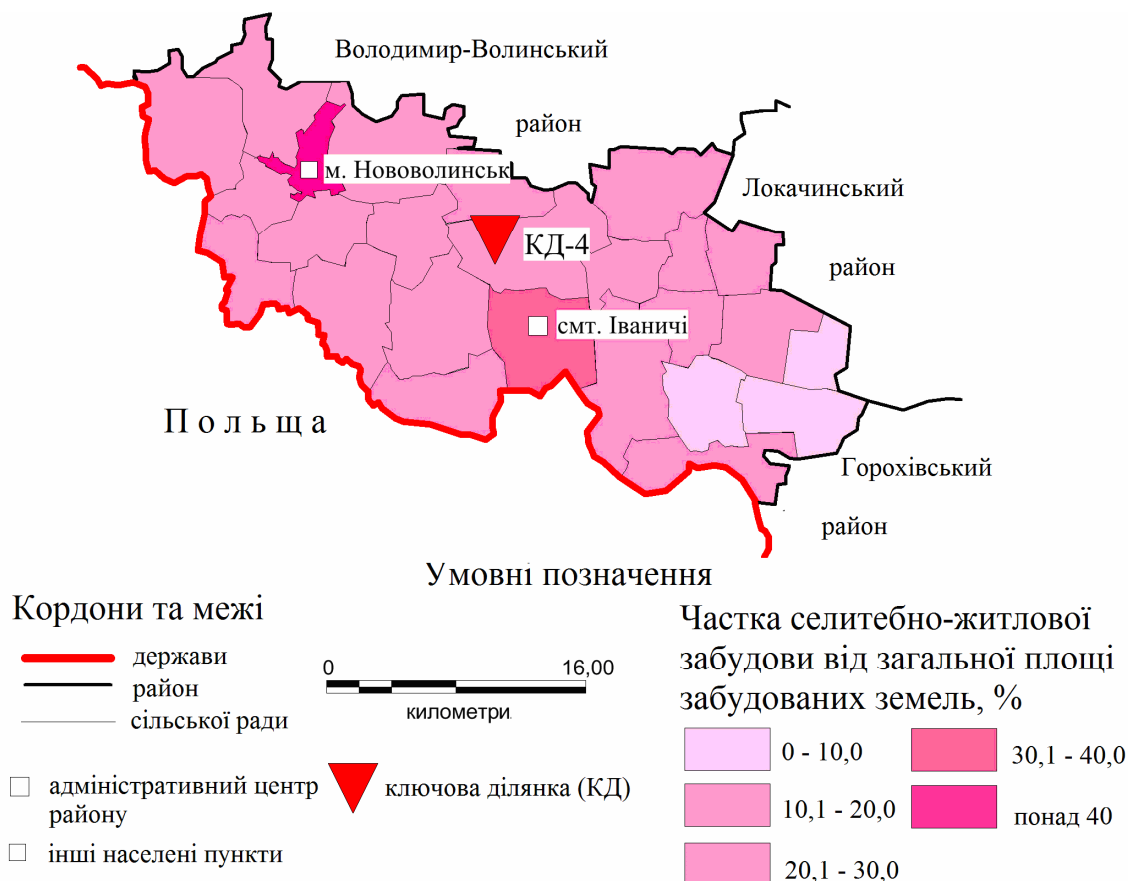


Рис. 3.16. Селитебно-житлова забудова Іваничівського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Загалом для території Горохівського району частка селитебно-житлової забудови невисока і становить 12,3 % від загальної площі забудованих земель.

Найвища частка селитебно-житлової забудова характерна для Мар'янівської селищної ради – 32,2 %, Мирненської с/р, (30,3 %), Журавниківської с/р (27,7 %), Колодеженської с/р (28,5 %), Михлинської с/р (20,6 %), Сенкевичівкої (20,5 %) (рис. 3.16).

Середні показники частки селитебно-житлової забудови характерні для Скірченської (19,01 %), Угринівської (18,3 %), Жабченської (18,5 %) сільських рад. До територій сільських рад, де показник частки селитебно-забудованих земель нижче середнього відноситься Горішнянська (16,5 %), Мервинська (15,3 %), Печихвостівська (13,8 %), Пісківська (13,8 %), Мирківська (13,3 %), Квасівська (13 %), Пустомитівська (10,9 %),

Скобелківська (10,2 %).

Також відмічаємо значну кількість територій сільських рад, де селитебно-житлова забудова не перевищує 10 % – Бережанська с/р (7,6 %), Бранівська с/р (9,3 %), Бужанівська с/р (3,5 %), Ватинська с/р (8,9 %), Вільхівська с/р (9,2 %), Галичанська с/р (5,0 %), Губинська Перша с/р (4,9 %), Звиняченська с/р (4,3 %), Лемешівська с/р (2,3 %), Лобачівська с/р (8,1 %), Новосілківська с/р (4,2 %), Перемильська с/р (2,3 %), Підберезівська с/р (9,7 %), Пірванченська с/р (4,3 %), Рачинська с/р (7,0 %), Скриговська с/р (8,2 %), Смолявська с/р (9,1 %), Терешківцівська с/р (6,4 %), Холонівська с/р (7,8 %), Цегівська с/р (1,7 %), Шклинська с/р (7,9 %).

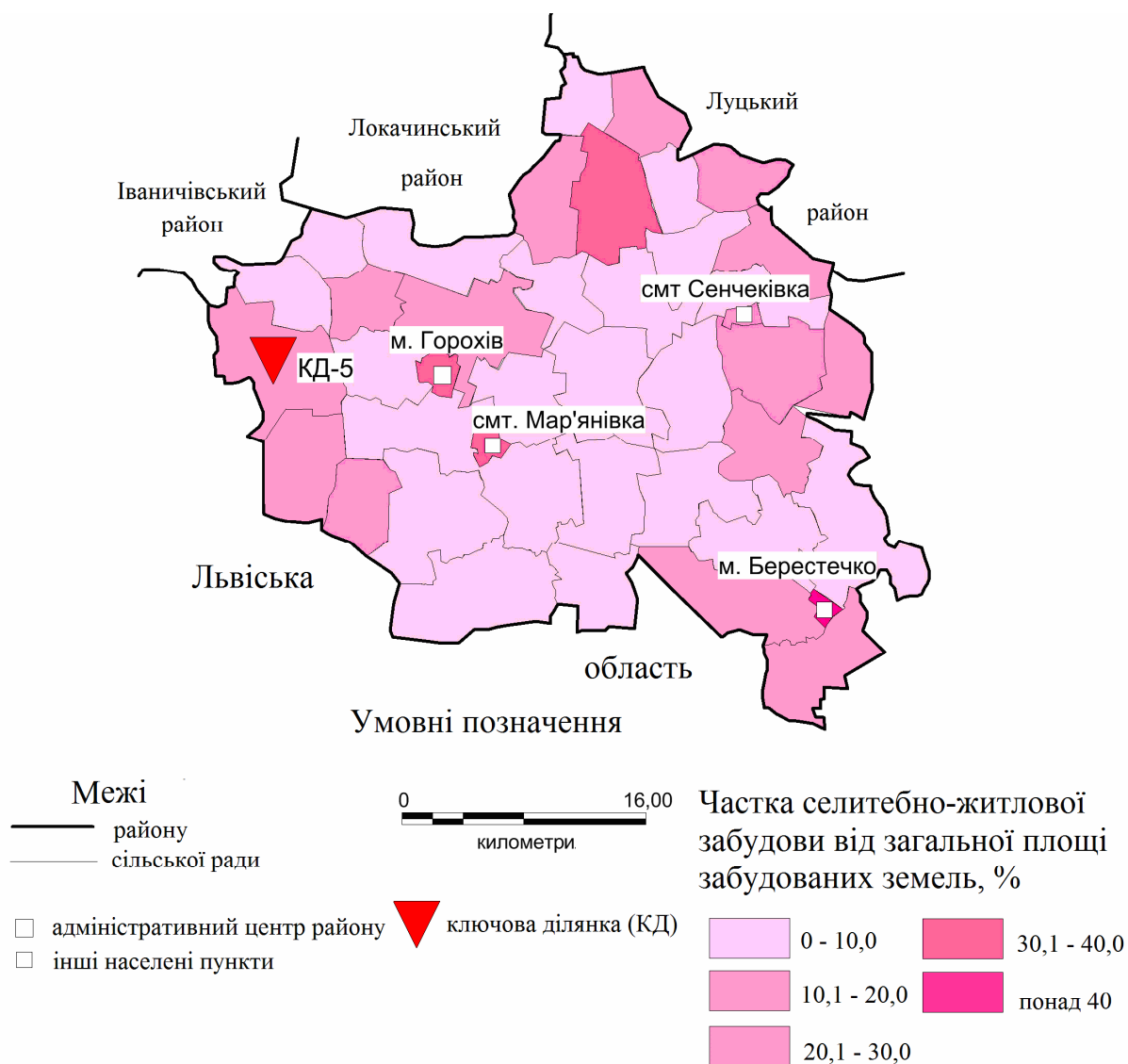


Рис. 3.17. Селитебно-житлова забудова Горохівського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Для території Ківерцівського району частка селитебно-житлової забудови становить 16,2 %. Найвищий показник частки селитебно-житлової забудови характерний для Олицької селищної (34,6 %) та Борохівської с/р (20,2 %), Макаревичівської с/р (22,7 %), Цуманської с/р (21,9 %) (рис. 3.18).

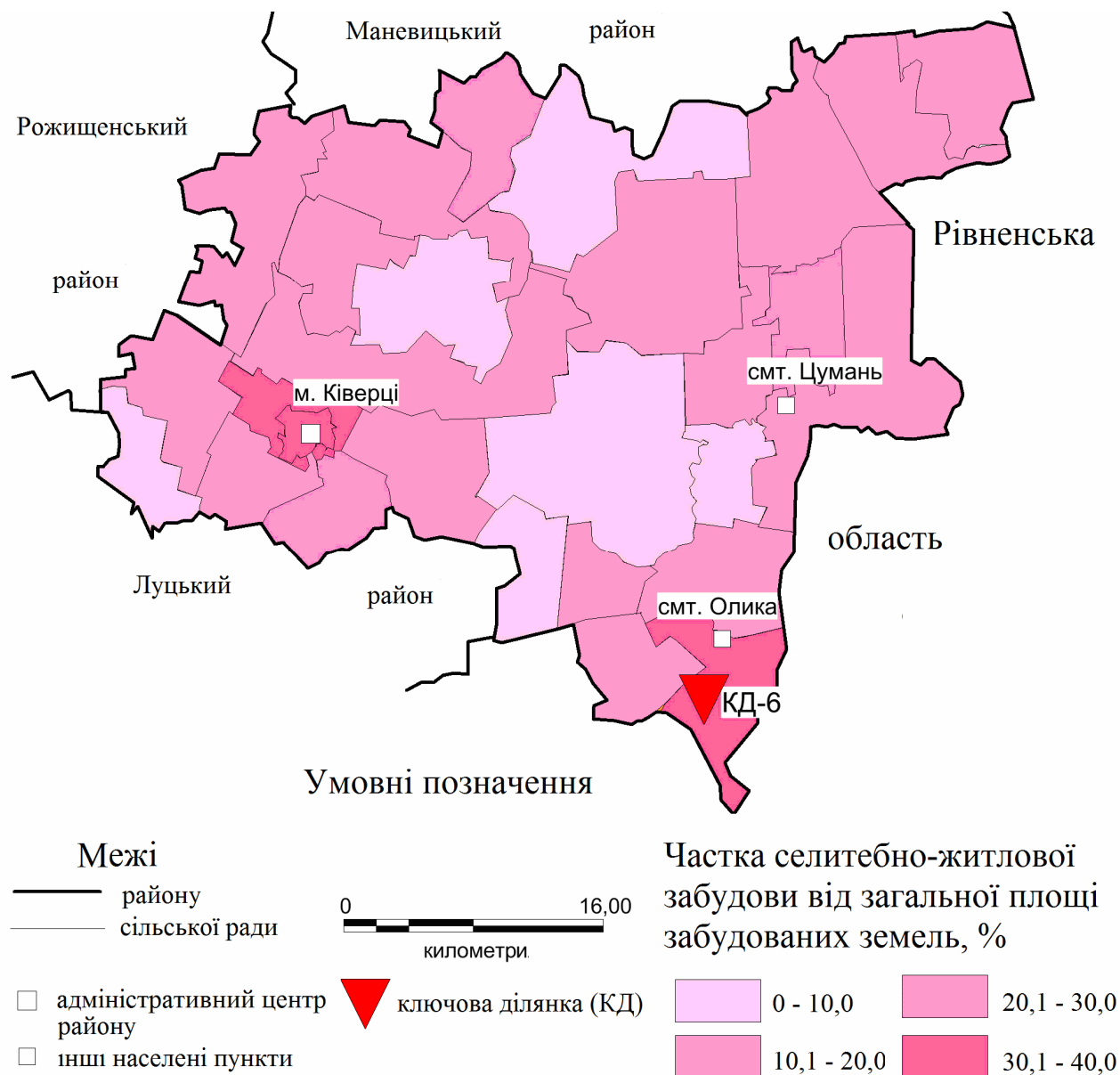


Рис. 3.18. Селитебно-житлова забудова Ківерцівського району, %

(станом на 01.01.2018 р.)

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

Середня частка характерна для Жорнищенської (18,5 %), Тростянецької (18 %), Покащівської (17,3 %), Звірівської (16,5 %) сільських рад. Решта – належать до територій з низькою часткою селитебно-житлової забудови – Звірівська (16,5 %), Прилуцька (15,1 %), Карпилівська (14,7 %),

Холоневичівська (13,8 %), Сильненська (12,7 %), Озерцівська (12,1 %), Дідичівська (12,4 %), Берестянська (11,1 %), Сокиричівська (10,6 %), Завітненська (10,1 %), Грем'яченська (10,1 %), Липненська (10,1 %) сільські ради.

До територій сільських рад з досить низькою часткою селитебно-житлової забудови, що не перевищує 10 % відносимо Дернівську с/р (8,2%), Дубищенську с/р (8,7 %), Жидичинську с/р (8,4 %), Журавичівську с/р (6,2 %), Озерську с/р (5,6 %), Хорлупівську с/р (9,2 %), Суську с/р (8,2 %).

Багатоповерхова забудова (вертикальна структура) в межах височинної території Волинської області властива лише для міських селитебних ландшафтів (або урболандшафтів) (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Селитебно-житлова забудова з трьома і більше поверхами*

Адміністративна одиниця	Усього земель
	га
Іваничівський район	2,6000
Горохівський район	40,0000
Ківерцівський район	2,7200

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

3.2.3. Транспортна забудова як різновид сучасних ландшафтів

У структурі забудованих земель транспортна забудова посідає одне із провідних місць. Волинська область знаходиться на перехресті важливих транспортних шляхів із Східної Європи в Центральну й Західну тому частка транспортної забудови у структурі забудованих земель є досить великою, подекуди більше 50 % (табл. 3.8).

Територією Волинської області проходять Міжнародні автомобільні транспортні коридори (МАТК) Балтійське море—Чорне море та Європа—Кавказ—Азія (ТРАСЕКА). Ці транспортні коридори на території області суміщені й проходять по існуючих автомобільних дорогах державного значення М-07 Київ—Ковель—Ягодин (на Люблін) від Ягодина до Ковеля та М-19 Доманове (на

Брест)–Ковель–Чернівці–Тереблече (на Бухарест) від Ковеля до межі з Рівненською областю в напрямі на Дубно. Територією Волинської області в напрямку Захід–Схід проходить міжнародна автомагістраль кордон Польщі–Ковель–Коростень–Київ, яка збігається з автодорогою державного значення М-07 Київ–Ковель–Ягодин (на Люблін). У напрямку Північ–Південь проходить два міжнародних автомобільних напрями Кордон Литви–Ліда–Слонім–Битень–Кобрин–Ковель–Луцьк–Тернопіль–Чернівці–кордон Румунії, Кордон Литви–Ліда–Слонім–Битень–Кобрин–Ковель–Луцьк–Тернопіль–Чернівці–Кишинів Одеса, які збігаються з автодорогою державного значення М-19 Доманове (на Брест) –Ковель–Чернівці–Тереблече (на Бухарест) [276].

Характеризуючи показники селитебно-транспортної забудови для поліської області Волині, відмічаємо, що для території КД-1 та КД-3 частка транспортної забудови значно вища від середньозваженого показника по області, та сягає 54,65 % (табл. 3.8). Для поліських районів частка селитебно-транспортної забудови загалом не висока. Так, для Камінь-Каширського району вона складає всього 20,65 % від загальної площі забудованих земель, дещо вища вона у Маневицькому (29,51 %) та Любомльському (31,95 %) районах.

Таблиця 3.8

**Показники селитебно-транспортної забудови для території
Волинського Полісся***

Адміністративна одиниця	Забудовані землі	Транспортна забудова				
		всього		У тому числі під		
				дорогами	залізницями	ін.землі
1	2	3	4	5	6	7
Волинська обл.	60 700,0	15300,0	25,2	-	-	-
Любомльський р-н	3429,5	1095,95	31,95	817,56	241,0	37,39
КД-1 (Згоранська с/р)	130,16	55,4	42,56	55,2	-	0,2
Камінь-Каширський р-н	3734,71	771,56	20,65	631,0	116,9	23,66
КД-2 (Карасинська с/р)	91,0	25,51	20,03	25,5	-	0,01
Маневицький р-н	3660,83	1080,55	29,51	790,44	286,3	3,81
КД-3 (Черевахівська с/р)	177,1	96,8	54,65	38,4	58,36	0,04

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

Серед транспортної забудови переважають землі зайняті під дорогами. Території КД-1 та КД-2 відмічаються відсутністю земель зайнятих під залізницями. А для території КД-3 селитебно-транспортна забудова зайнята залізницею займає більшу площу (58,36 га) ніж під дорогами (38,4 га).

Для височинної області Волині частка селитебно-транспортної забудови у структурі селитебно-забудованих земель, в порівнянні з поліською областю не висока (табл. 3.9). На території Іваничівського району вона сягає 16,37 %, Горохівського р-н – 24,8 %, а для Ківерцівського – 33,07 %. Дещо вищим відсотком характеризуються території ключових ділянок: КД-4 – 24,37 % та КД-5 – 38,8 %.

У структурі селитебно-транспортної забудови провідне місце належить землям під дорогами. А територія КД-5 відмічається відсутністю забудованих земель зайнятих залізницями.

Таблиця 3.9

**Показники селитебно-транспортної забудови височинної території
Волинської області***

Адміністративна одиниця	Забудовані землі	Транспортна забудова				
		всього		У тому числі під		
				дорогами	залізницями	ін.землі
	га	га	%	га	га	га
1	2	3	4	5	6	7
Волинська обл.	60 700,0	15300,0	25,2	-	-	-
Іваничівський р-н	2653,2555	434,4	16,37	31,5	19,3	3,9
КД № 4 (Мишівська с/р)	208,8	50,9	24,37	31,5	19,3	0,1
Горохівський р-н	4 666,8	1158,297	24,8	836,5	308,6	13,197
КД № 5 (Печихво- стівська с/р)	77,3	30,0	38,8	30,0	-	-
Ківерцівський р-н	4 762,3	1574,963	33,07	931,16	228,8262	414,9768
КД № 6 (Олицька с/р)	185,21	24,1	13,01	24,0	-	0,1

*розраховано та складено автором за: [196; 280]

3.3. Цифрові векторні моделі селитебних ландшафтів

У період швидкого розвитку та широкого застосування ГІС-технологій з

поєднаним використанням топографічних, геодезичних та картографічних фондів створюються геоінформаційні ресурси нового покоління. Поєднання усієї сукупності баз топографічних даних з технічно-програмними засобами забезпечує відповідну інфраструктуру побудови, а також надання достовірних геопростових даних. Цифрові векторні моделі динаміки та структури сільської селитебної забудови являються базовими елементами не тільки в забезпеченні ГІС регіону, але й ведення кадастру відповідно за цільовим призначенням. Для таких цифрових моделей, що характеризують сільські селитебні ландшафти, топографічні дані виступають основою для координатно-просторової прив'язки даних, що здобуваються шляхом проведення земельно-кадастрових робіт, земельних межувань, метризаційних досліджень.

Беручи до уваги таку міжгалузеву і багатоцільову функцію топографічних даних, їх стандартизація є основним чинником для визначення інформаційної сумісності й ефективного використання ГІС відповідно до функціонального призначення [91].

Цифрові векторні моделі динаміки та структури забудови, при дослідженні сільських селитебних ландшафтів, можуть слугувати для побудови цифрових топографічних карт. Представлені системою умовних позначень, вони розглядають та класифікують не об'єкти місцевості, а їх картографічні моделі. Серед бази топографічних даних, цифрові моделі сільських селитебних ландшафтів, розглядаються як об'єктно-орієнтований підхід, що не бере до уваги картографічні масштаби та правила картографічної генералізації.

3.3.1. Цифрова векторна модель структури сільських селитебних ландшафтів

Цифрові векторні моделі сільських селитебних ландшафтів, визначені як цифрові і математичні подання місцевості на основі дискретної сукупності вихідних точок, що дають змогу із заданою точністю віртуально відтворити реальну картину ландшафтів та їх структуру. Це завдання може бути виконане

за допомогою спеціальних сучасних програмних засобів і технологій [53].

В практиці земельного кадастру цифрова модель земельних ділянок та їх меж створюється за даними польової геодезичної зйомки. При дослідженні структури сільських селитебних ландшафтів обмежимося створенням цифрової векторної моделі сільських селитебно-забудованих земель шляхом векторизації меж земельних ділянок.

Цифрові векторні моделі структури забудови сільського селитебного ландшафту побудовані для території поліської та височинної області Волині.

Так, вивчаючи сучасну структуру забудови поліського сільського селитебного ландшафту, на прикладі с. Згорани, що розташоване на території Згоранської сільської ради (КД-1), відмічаємо чітке виділення інфраструктури, орієнтованої на розвиток рекреації, на що безпосередньо мають вплив природні умови та ресурси території (рис. 3.19).

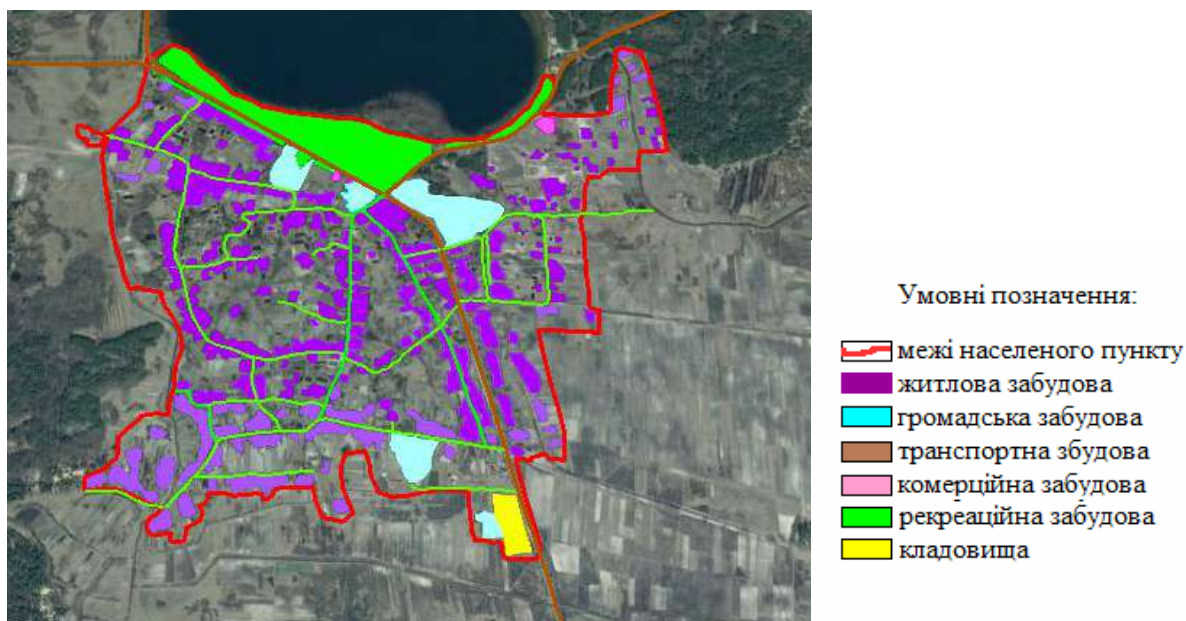


Рис. 3.19. Цифрова векторна модель структури забудови с. Згорани, 2018 р.
(КД-1)

(розроблено та побудовано автором)

Для височинних сільських селитебних ландшафтів Волинської області одним з провідних чинників формування сучасного рисунка є розвиток транспортної інфраструктури, а також промислове та сільськогосподарське природокористування, тому височинний сільський селитебний ландшафт

характеризується квартальною забудовою, яку чітко можна побачити на векторній моделі (рис. 3.20).

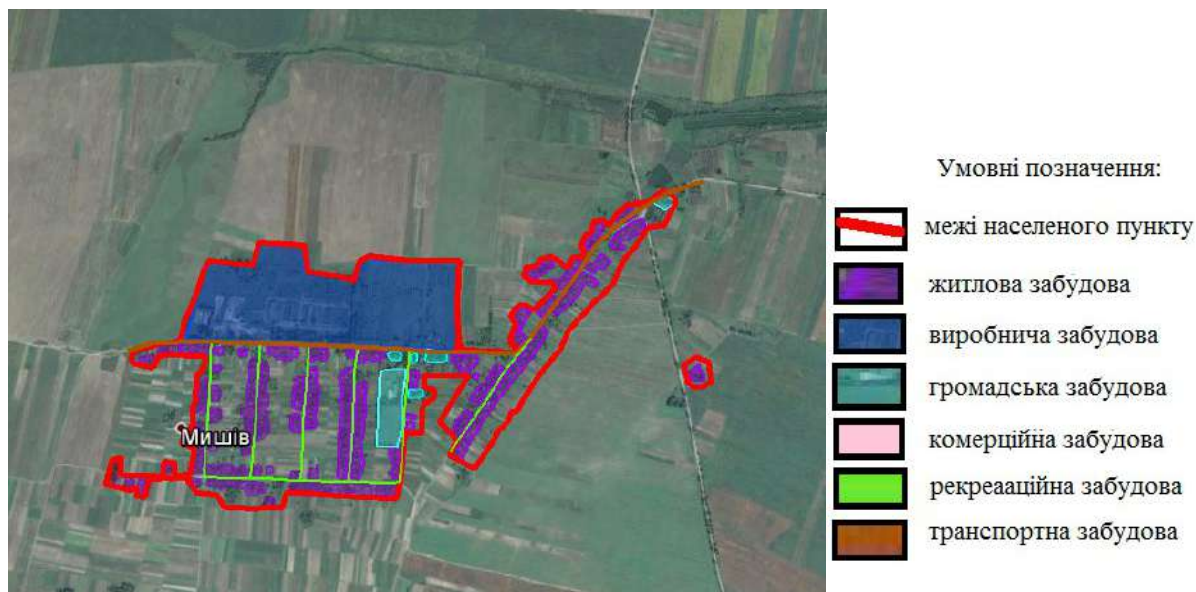


Рис. 3.20. Цифрова векторна модель структури забудови с. Мишів, 2018 р.
(КД-4)

(розроблено та побудовано автором)

Побудована векторна модель для території с. Мишів, що розташоване на території Мишівської ОТГ (КД-4) характеризується тим, що навколо житлової забудови виділяється селитебно-виробничий різновид ландшафту (рис. 3.20). Такий різновид сільського селитебного ландшафту виникає внаслідок розвитку агропромислового виробництва. До селитебно-виробничих ландшафтів відносимо: агросадоби, присадибні ділянки, агровиробничі споруди, споруди транспортної інфраструктури.

3.3.2. Динаміка зміни площі забудови у ландшафтному рисунку

Площа забудованих земель ускладнює сучасну ландшафтну структуру області і знаходить відображення в зміні ландшафтного рисунка. Аналіз топографічних карт різних часових зрізів (1975–1988 рр., 1933 р., 1910 р.) [293; 295] та сучасних космічних знімків (2012–2018 рр.) [296] території підтверджує активний розвиток селитебного ландшафту.

Ландшафтний аналіз забудови проводимо з використанням апробованих

методів: ретроспективно-географічний, порівняльно-географічний, картографічного моделювання та сучасних ІТ-технологій (MapInfo Professional 11.0.3, Google Earth та CorelDRAW X5) [19; 23; 34; 48–50; 61; 285; 296]. На основі опрацювання картографічних джерел ми побудували цифрові векторні моделі динаміки селитебної забудови для території поліської та височинної областей Волині.

Ретроспективно-географічний аналіз карт (1975–1988 рр., 1933 р., 1910 р.) [293; 295] та сучасних космічних знімків (2012–2018 рр.) [296] дозволяє стверджувати, що площі земель під селитебними ландшафтами збільшуються. Так, впродовж століття, на КД 1(с.Згорани) встановлено зміну площі та рисунку сільського селитебного ландшафту (рис. 3.21а).

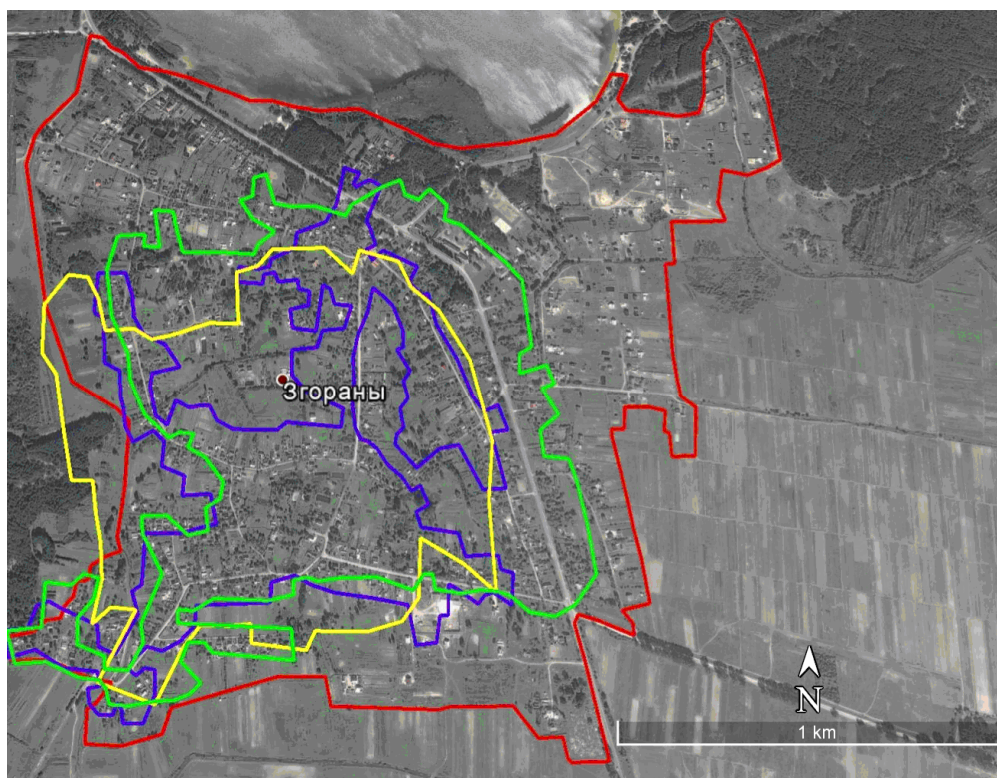
Активний розвиток транспортної інфраструктури, рекреаційного та туристичного природокористування, що, безперечно, пов'язано з природними умовами території, зумовлює зміну рисунка селитебного ландшафту, який набуває рис кільцевої форми.

Рисунок селитебного ландшафту поліської області Волині в межах КД-2 характеризуються плямистою формою, що зумовлена природними особливостями території (рис. 3.21б). За досліджуваний період спостерігаємо зменшення площі ландшафту у роки розвитку хутірської системи розселення.

Зміна ландшафтного рисунку території Волинської області (як височинної так і низовинної її частин) є наслідком збільшенням площі забудованих земель. Дослідження рисунка височинних сільських селитебних ландшафтів проведено на прикладі КД 4 (с.Мишів). На початок ХХІ століття в межах височинної частини області рисунок сільського селитебного ландшафту змінив не лише площу, але і просторову орієнтацію (рис. 3.22а).

Встановлено, що орієнтація рисунку сільського селитебного ландшафту також залежить і від розвитку транспортної інфраструктури.

Очевидно, відмінності, які спостерігаємо у період з 1975 р. по 1988 р., порівняно з 1933 р. зумовлені ліквідацією хутірської мережі поселень, що була характерна для території Волині на початку ХХ століття [149].



а) с. Згорани (КД-1)

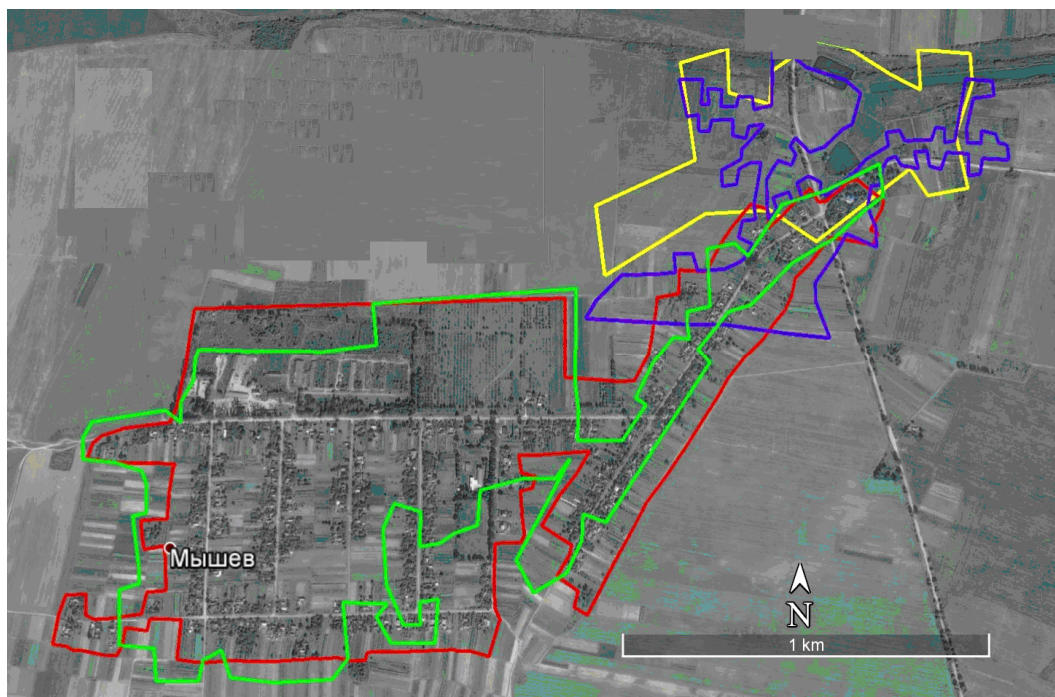


б) с. Карасин (КД-2)

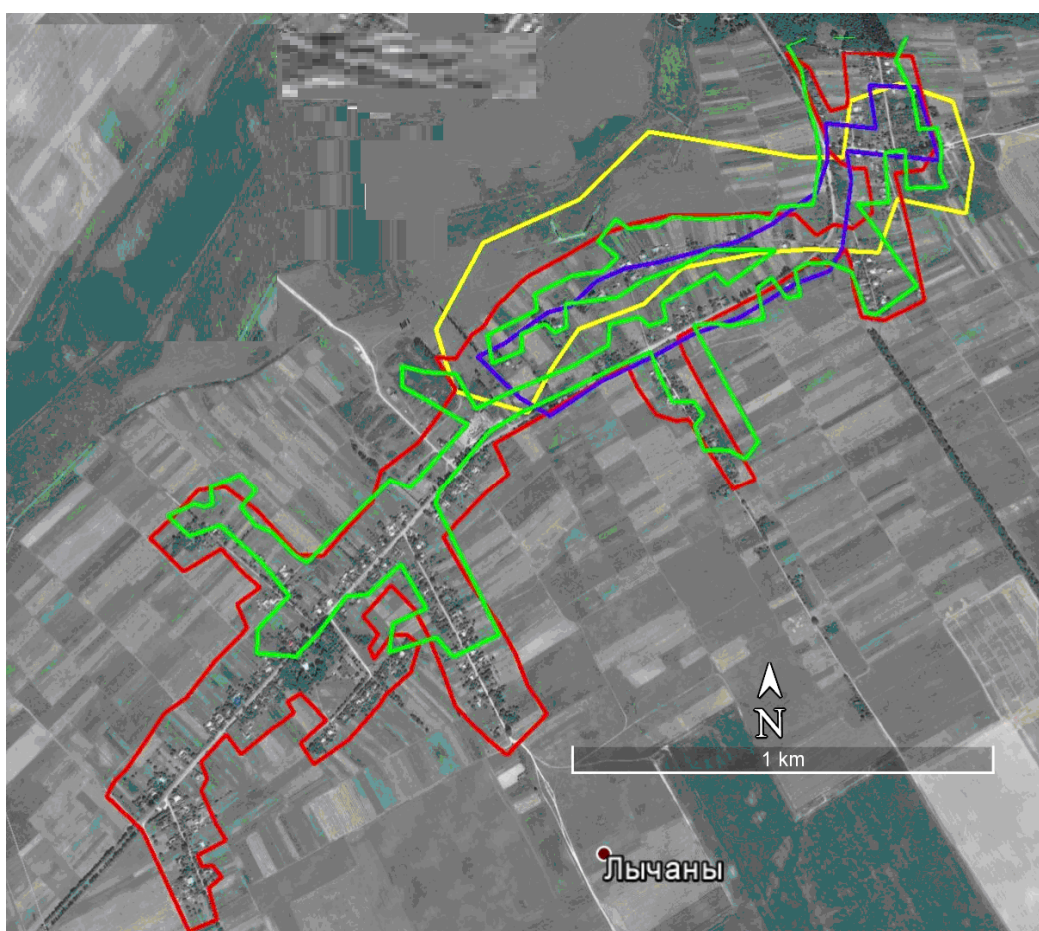
Рис. 3.21. Цифрова векторна модель динаміки поліської селитебної забудови:

— 2012-2018 рр.; — 1975-1988 рр.; — 1933 р.; — 1910 р.

(розроблено та побудовано автором)



а) с. Мишів (КД-4).



б) с. Личани (КД-6)

Рис. 3.22. Цифрова векторна модель динаміки височинної селитебної забудови:

— 2012-2018 рр.; — 1975-1988 рр.; — 1933 р.; — 1910 р.

(розроблено та побудовано автором)

Рисунок селитебного ландшафту с. Личани (КД-6) змінюється впродовж століття та набуває стрічкової форми вздовж дороги. Зміни рисунку, що пов'язані з хутірською системою також прослідковуються у межах даного селитебного ландшафту (рис. 3.22б).

Отже, площа селитебних ландшафтів, впродовж досліджуваного періоду як для території Полісся так і для височинної області Волині характеризується поступальним збільшенням в усі досліджувані часові періоди крім 1933 р., що пояснюється активним розвитком хутірської системи розселення.

Рисунок поліського сільського селитебного ландшафту змінюється під впливом природних умов, набуваючи кільцевої та плямистої форми. Територія височинної області Волині характеризується розвитком стрічкового ландшафтного рисунку, де ведучим чинником його формування виступає транспортна мережа.

Висновки до розділу 3

Волинська область характеризується земельним фондом обсягом в 2014,4 тис. га (за даними Головного управління Держгеокадастру у Волинській області станом на 01.01.2018 р). 3 % належать території під забудованими землями, які відносяться до одного з різновидів антропогенних ландшафтів – селитебних. Аналіз динаміки структури землекористування дозволив визначити категорію забудованих земель як таку, що є найбільш інтенсивно зростаючою. Так, впродовж 1995–2018 рр. їх площа збільшилась на 3,8 тис. га.

У результаті проведеного аналізу встановлено, що Волинська область характеризується нерівномірним поширення частки селитебно-забудованих земель в межах фізико-географічних областей території. Для поліських ландшафтів Волині визначено, що показник селитебної забудови – низький. Для територій ключових ділянок частка земель під селитебною забудовою наступна: 1,29% – КД-1, 1,20% – КД-2 та 1,06 % – КД-3. Такий низький показник селитебної забудови пояснюється впливом природно-географічних

чинників – значною лісистістю, заболоченістю території.

Для території височинних ландшафтів Волинської області спостерігаємо не тільки вищий відсоток селибеної забудови, але й значні відмінності. Так, в межах ключових ділянок відсоток селитебно-забудованих земель сягає: КД-3 – 1,66 %, КД-4 – 5,24 % та КД-6 – 4,61. Очевидно, що важливим чинником, який впливає на значно вищі показники селитебної забудови, від середньозваженого по області, є сучасна інфраструктура території, яка проявляється не лише в зручності географічного положення, але й і в особливостях транспортної мережі.

У структурі селитебно-забудованих земель жилі будинки є самостійними та домінуючими елементами, тому селитебно-житлову забудову проаналізовано як самостійний різновид забудови. Для території поліських ландшафтів показник частки селитебно-житлової забудови у структурі селитебно-забудованих земель не високий: КД-1 – 9,0 га або 6,9 %, КД-2 – 12 га (13,2 %) та КД-3 – 22 га (12,4 %), що зумовлено, передусім, особливостями розвитку транспортної інфраструктури та віддаленістю території від населених пунктів адміністративного значення. Частка селитебно-житлової забудови для височинних селитебних ландшафтів Волині наступна: КД-4 – 16, 5% (34,5 га), КД-5 – 13,0 % (10,7 га) та КД-6 – 34,55 % (64 га).

Побудова цифрових векторних моделей з використанням сучасних ГІС-технологій забезпечила можливість детальної оцінки як реальної картини сучасної структури селитебних ландшафтів, так і динаміки їх ландшафтного рисунка впродовж століття.

Результати досліджень опубліковані автором у працях [148; 149; 150; 202; 204; 205; 206; 207; 209].

РОЗДІЛ 4

МЕТРИЗАЦІЯ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ

4.1. Рисунок сільського селитебного ландшафту

Не дивлячись на те, що аналіз ландшафтного рисунка бере свій початок ще у ХІХ ст., на сьогодні даний напрям досліджень тільки починає розвиватись. Однак уже сьогодні його застосування досить перспективне у вирішенні як теоретичних так і практичних задач географії. Розвиток сучасних ГІС-технологій дозволяє досліджувати мозаїки, що утворені на земній поверхні та надати достовірну кількісну інформацію про просторове взаємовідношення усього різноманіття сучасних ландшафтів.

Ландшафтним рисунком території називають просторову мозаїку, яка утворена на земній поверхні ландшафтами [26]. Найбільш повне уявлення про ландшафтий рисунок дає його відображення на ландшафтній карті. Проте слід пам'ятати, що межі ландшафтів на карті чітко виражені, але в реальних умовах між ними є перехідні смуги. Однак це не властиво для сільських селитебних ландшафтів які, навпаки, характеризуються чіткими, добре вираженими межами.

Для дослідження сучасних ландшафтів Волинської області використовуємо публічну кадастрову карту України [291] у поєднанні з матеріалами космічних знімків [296] та топографічними картами [293], які опрацьовуємо з використанням програмного продукту MapInfo Professional 11.0.3.

При виділенні ландшафтних рисунків, слід мати на увазі, що не всі уявні узори можуть рахуватись в ландшафтних рисунках, маються на увазі лише геометричні утворення, які мають географічну специфіку.

Формування ландшафтного рисунка відбувається безпосередньо під впливом комплексної взаємодії усіх природних факторів, проте, не можна виключати і дію інших (історичні, соціально-економічні). Сільські селитебні

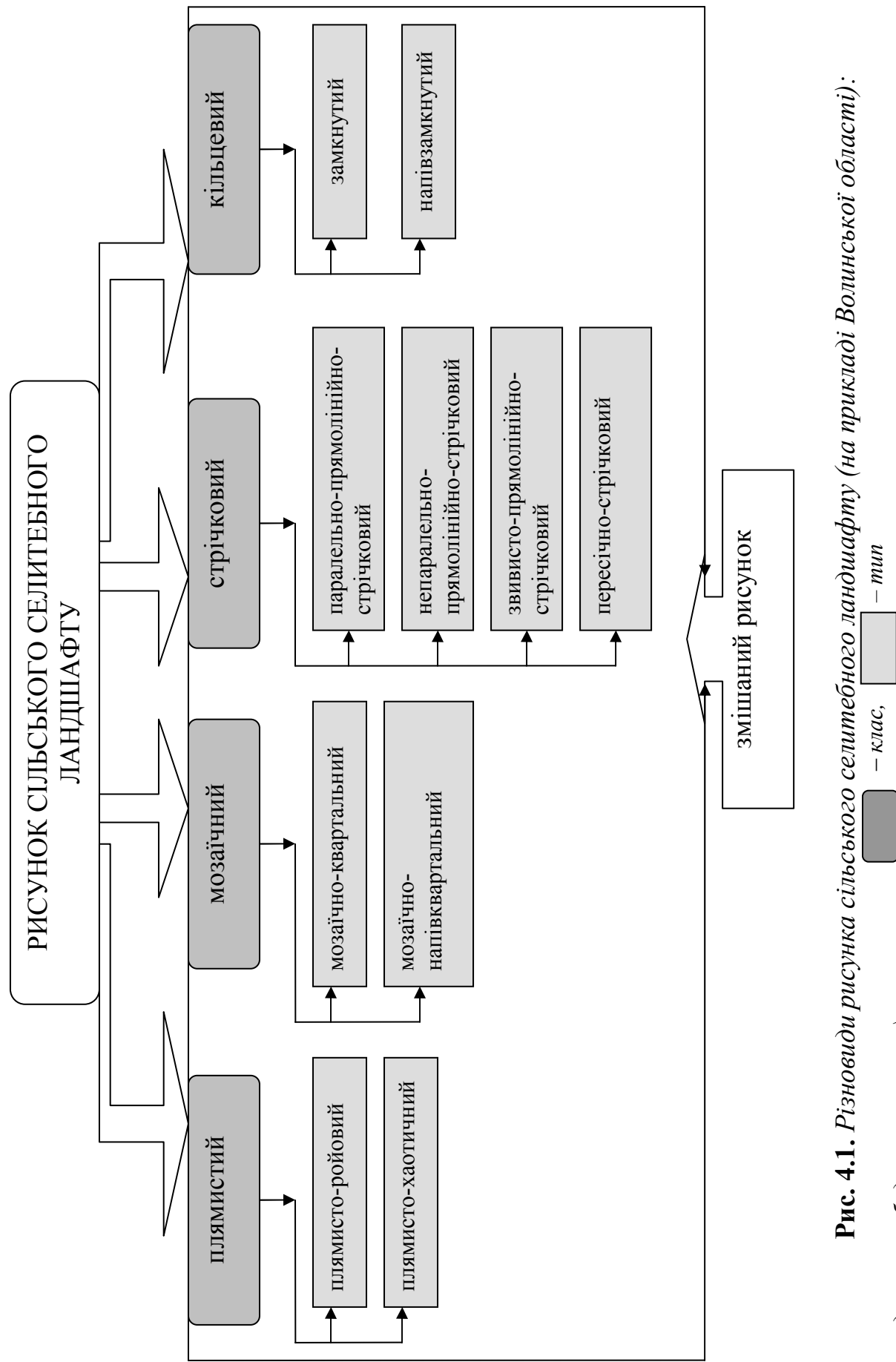


Рис. 4.1. *Різновиди рисунка сільського селитебного ландшафту (на прикладі Волинської області):*

(складено та побудовано автором)

ландшафти відносяться до класу антропогенних, тому формування їх рисунка не зводиться тільки до природних факторів, хоча вони виступають головними. Так, наприклад, важливим фактором формування рисунка сільських селитебних ландшафтів виступає транспортна мережа території.

Згідно класифікації А. С. Вікторова (1989) виділяють такі класи ландшафтних рисунків: дифузні, стрічкові, полігональні [26]. Серед усього різноманіття рисунків сільських селитебних ландшафтів, в результаті їх аналізу, в межах Волинської області, доцільним є виокремити плямисту, мозаїчну, стрічкову та кільцеву форми рисунків. Форми рисунка сільського селитебного ландшафту з виділеними видами представлено на рисунку 4.1.

Так, для поліських сільських селитебних ландшафтів значна заболоченість, високий рівень ґрунтових вод та лісистість зумовлюють їх приуроченість до високих, безлісних ділянок – тому, на території Волинського Полісся, домінує плямистий рисунок сільських селитебних ландшафтів, який характеризується значними розмірами та своєрідною формою (рис. 4.2). З-поміж плямистих рисунків поліських сільських селитебних ландшафтів Волині розрізняємо плямисто-ройові та плямисто-хаотичні види.

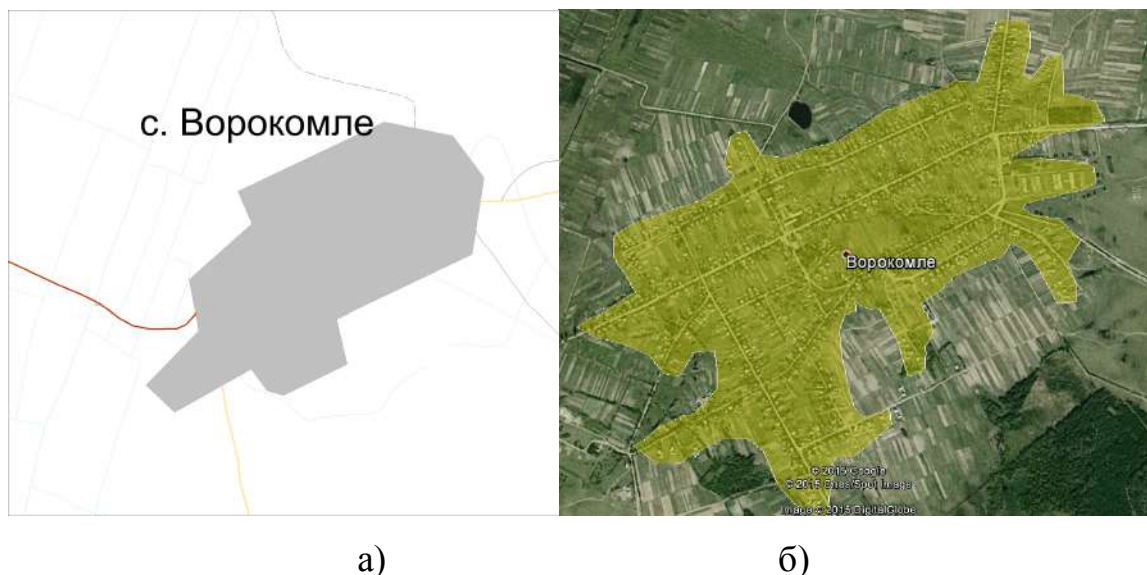


Рис. 4.2. Плямистий рисунок поліського сільського селитебного ландшафту:

а) топографічна карта (1973-1989 рр.); б) космознімок (Google Earth, 2018 р.)

У роботі А. С. Вікторова знаходимо таку форму ландшафтного рисунка

як дифузну, проте, в межах Волинської області, дифузний рисунок сільського селитебного ландшафту приймає форму, яку ми називаємо мозаїчною. Серед мозаїчного рисунку сільського селитебного ландшафту ми виділяємо мозаїчно-квартальний та мозаїчно-напівквартальний види.

Височинні сільські селитебні ландшафти займають великі площі і приурочені до балок та долин, а за конфігурацією це добре сплановані, розбиті на вулиці квартали населених пунктів. Літогенна основа і рельєф в таких ландшафтах змінені менше, мікрокліматичні умови відповідають довкіллю, проте ґрунти і рослинний світ – змінені докорінно (рис. 4.3).

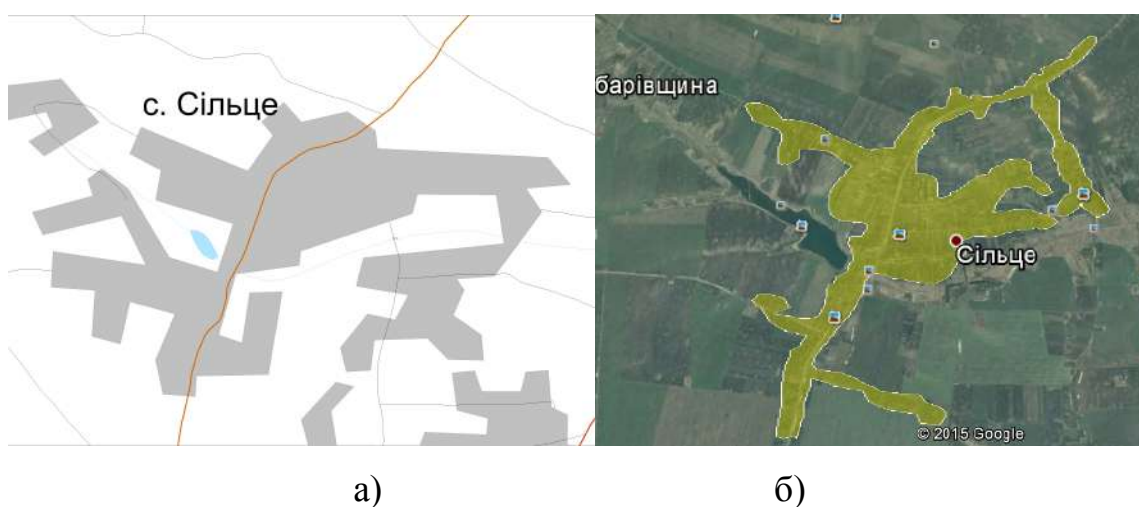


Рис. 4.3. Мозаїчний рисунок височинного сільського селитебного ландшафту:
а) топографічна карта (1973-1989 рр.); б) космознімок (Google Earth, 2018 р.)

До рисунка сільських селитебних ландшафтів, що трапляються по всій території Волинської області відносимо – стрічковий. Виходячи із назви форма стрічкового рисунка, принаймні частина контурів, групується в прямі або звивисті лінії одного або різних напрямів. На формування стрічкового рисунка сільського селитебного ландшафту мають вплив як природні умови (мережа річок) так і транспортна мережа (рис. 4.4).

Для поліських сільських селитебних ландшафтів, стрічковий рисунок характерний для тих типів, що розташовані на перших і других надзаплавних терасах, переважно вони приурочені до окраїн лісу або приток річок Західного Бугу і Прип'яті, внаслідок чого для них характерна незначна площа лінійної

форми.

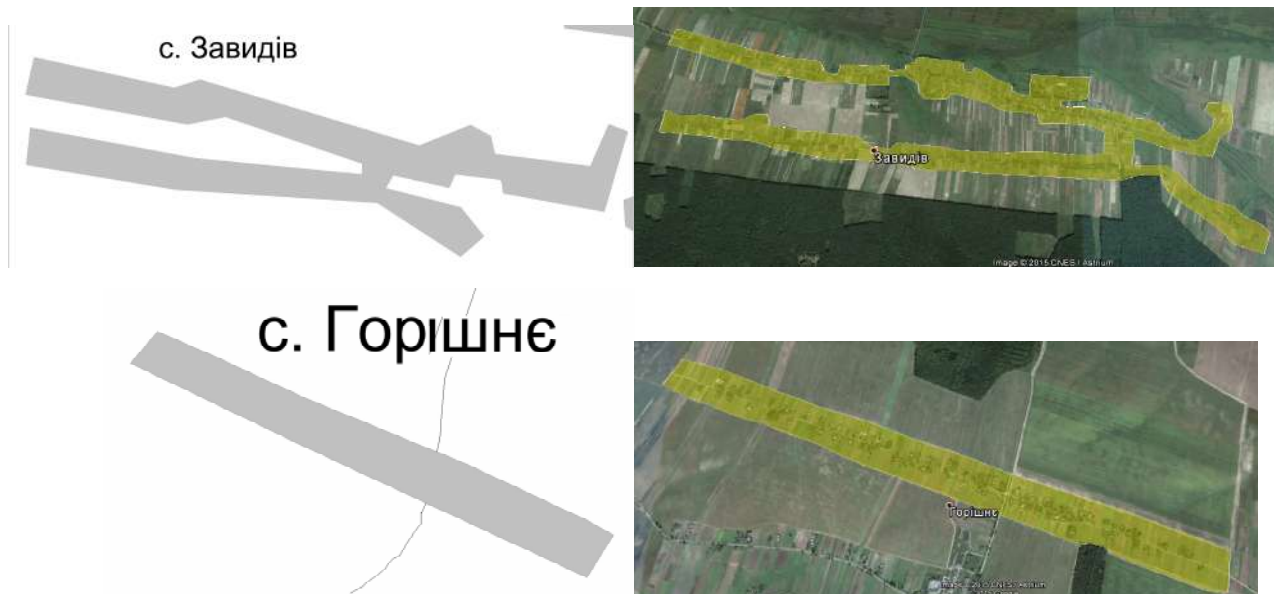


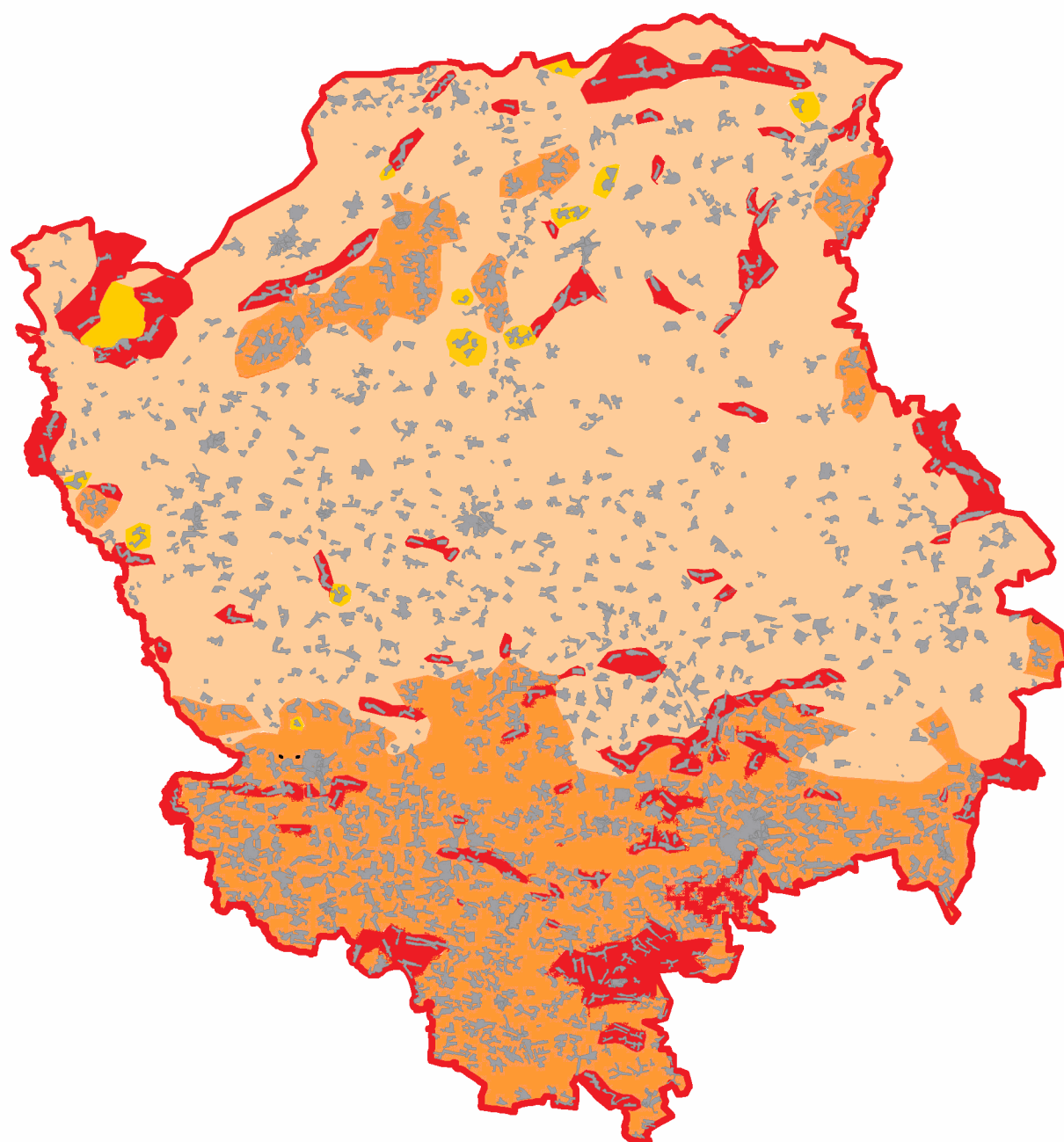
Рис. 4.4. Стрічковий рисунок височеного сільського селитебного ландшафту:
а) топографічна карта (1973-1989 рр.); б) космознімок (Google Earth, 2018 р.)

До видів стрічкового рисунка сільських селитебних ландшафтів, які трапляються по території Волинської області відносимо: паралельно-прямолінійно-стрічковий, непаралельно-прямолінійно-стрічковий, звивисто-прямолінійно-стрічковий, пересічно-стрічковий.

Так як територія Волинської області, характеризуються наявністю значної кількості озер, можемо спостерігати безперечний їх вплив на формування сільського селитебного рисунка.



Рис. 4.5. Кільцевий рисунок поліського сільського селитебного ландшафту:
а) топографічна карта (1973-1989 рр.); б) космознімок (Google Earth, 2018 р.)



Умовні позначення

0 44,00
кілометри
Масштаб: 1:1 100 000

— - межі області
■ - селитебний ландшафт

Рисунок сільського селитебного ландшафту

■ - плямистий
■ - мозаїчний
■ - стрічковий
■ - кільцевий

Рис. 4.6. *Різновиди рисунка сільських селитебних ландшафтів Волинської області*
(виділено та побудовано автором)

Сільські селитебні ландшафти, які знаходяться поблизу озерних улоговин приймають кільцеву форму. Дана форма рисунка може бути повністю замкнута або напівзамкнута (рис. 4.5).

Поширення тих чи інших різновидів рисунків сільських типів селитебних ландшафтів для території Волинської області представлено нами на рисунку 4.6. Чітко виражені регіональні відмінності рисунку сільських селитебних ландшафтів у фізико-географічних областях Волині. Для території Волинського Полісся характерне поширення плямистого рисунку сільського селитебного ландшафту, трапляються кільцеві, стрічкові форми рисунку. Територія ж височинної області Волині характеризується переважанням мозаїчних та стрічкових форм рисунків сільських типів селитебних ландшафтів.

4.1.1. Площа селитебно-забудованих земель як складова метризації сільського селитебного ландшафту

Види землекористування визначають простору структуру селитебних ландшафтів. Особливо вона помітна в сільських населених пунктах – селитебно-забудованих ландшафтах, де проявляється в конфігурації ландшафтного рисунка, транспортної, обслуговувальної інфраструктури.

На місцевості сучасна ландшафтна структура відображає схему землекористування, яка характеризує особливості функціонального призначення земель. Структура землекористування тривимірна. Характеристика та оцінка стану селитебних ландшафтів буде повною та інформативною з використанням показників як просторово-площинного поширення так і вертикальної ярусності. Водночас, окремі об'єкти сільських селитебних ландшафтів мають як наземне так і підземне поширення. Ми розглядаємо лише відмінності площинної (горизонтальної) структури сільських селитебних ландшафтів.

Аналіз співвідношення площ та структури використання селитебно-забудованих земель для території Волинської області здійснено з

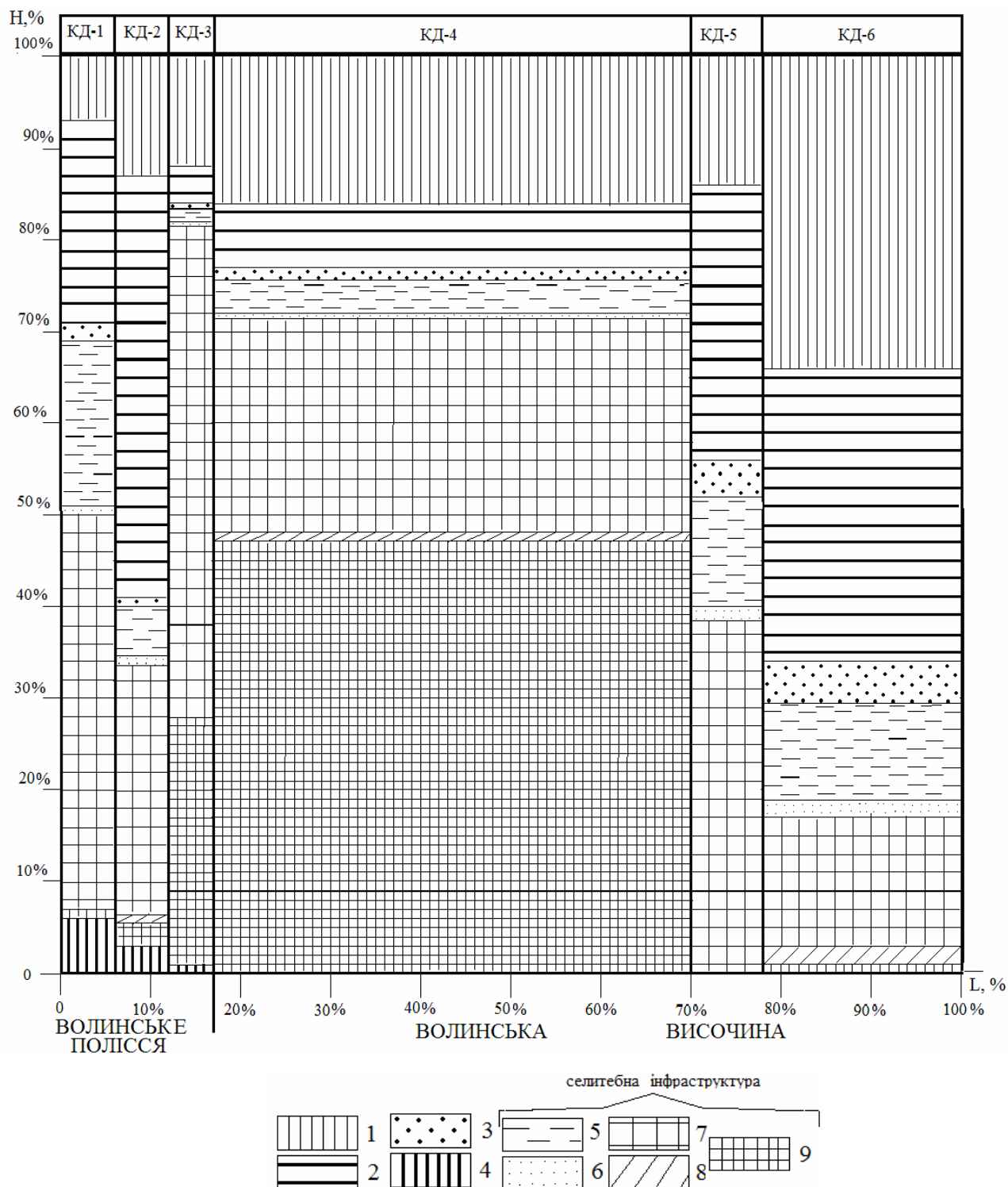


Рис. 4.7. Матриця співвідношення площ селитебно-забудованих земель на ключових ділянках: H – структура використання селитебно-забудованих земель, L – пропорційний відсоток частки селитебної забудови від загальної площі земель сільської ради. 1 – селитебно-житлова забудова, 2 – селитебно-рекреаційна забудова, 3 – селитебно-сакральна забудова, 4 – забудова змішаного використання і бідленду, 5 – селитебно-громадська забудова, 6 – селитебно-комерційна забудова, 7 – селитебно-транспортна забудова, 8 – селитебно-технічна забудова, 9 – селитебно-промислова забудова.

(розраховано та побудовано автором за: [196; 280])

використанням матричного підходу, описаного в роботах Г. Ріхтера для території ключових ділянок [179]. Цілісна матрична система відображає 100 % площі частки селитебно-забудованих земель на КД від їх загальної площі (рис. 4.7). Такий підхід у побудові матриці найкраще відображає структуру сільського селитебного ландшафтного рисунка досліджуваної території.

Встановлено не тільки значні територіальні відмінності у співвідношенні частки сільських селитебно-забудованих земель для природних областей Волині, але й відмінності у структурі їх використання.

Височинні сільські селитебні ландшафти характеризуються тим, що частка земель селитебно-житлової забудови тут коливається від 13,8 % (КД-5) до 34,5 % (КД-6), для поліських сільських селитебних ландшафтів частка земель відповідної забудови коливається від 6,9 % (КД-1), до 13,1 % (КД-2), що відображає зміну площі і людності поселень.

Поліські сільські селитебні ландшафти характеризуються високими показниками частки земель транспортно-селитебної забудови: КД-3 – 54,65 % (проходить міжнародний транспортний коридор – автомагістраль М-07 Київ–Сарни–Ковель–Варшава, та міжнародна залізнична колія Київ–Ковель–Варшава), КД-1 – 42,5 % (автомагістраль Т-0302 Володимир–Волинськ–Шацьк).

Значна частка селитебно-рекреаційної забудови (території під санаторіями, базами відпочинку, пляжами, наметовими містечками), також характерна для поліських сільських селитебних ландшафтів: 46,1 % (КД-2) та 22,28 % (КД-1), що, безперечно, пояснюється природними особливостями території – як наявністю річкової мережі, озер, значної лісистості території, так і сприятливими рекреаційно-кліматичними особливостями) [205].

Для височинних сільських селитебних ландшафтів одним з головних чинників формування сучасної структури селитебно-забудованих земель є розвиток транспортної інфраструктури, а також промислове та сільськогосподарське природокористування.

Височинні сільські селитебні ландшафти характеризуються досить

високою часткою селитебно-транспортної забудови яка сягає до 38,8 % (КД-5). Для даних сільських селитебних ландшафтів на селитебно-рекреаційну забудову припадає 32,39 % (КД-6). Дуже висока частка – 47,07 % (КД-4) належить селитебно-промисловій забудові. Така забудова залежить від видів розвитку агропромислового виробництва: агросадиби, сади, агровиробничі споруди, транспортна інфраструктура. Також спостерігаємо відсутність у структурі височинних сільських селитебних ландшафтів селитебно-забудованих земель змішаного використання.

Також, відмічаємо, що на селитебно-технічну забудову для височинних сільських селитебних ландшафтів, як і для поліських, припадає найменший відсоток – 0,28 % (КД-4) та 1,78 % (КД-6). Характерним є те, що для структури височинних сільських селитебних ландшафтів більший відсоток земель зайнято під селитебно-сакральною забудовою – 4,42 % (КД-6), що зумовлено не тільки історичними чинниками, але й відмінностями у людності поселень між природними областями Волинської області.

4.1.2. Метричні особливості рисунка сільських селитебних ландшафтів Волині

4.1.2.1. Площі і параметри рисунка

Метричний аналіз рисунка сільського селитебного ландшафту передбачає використання багатьох прийомів для кількісного дослідження особливостей форми ландшафтного контуру, що описані в роботах О. С. Вікторова, М. Д. Гродзинського [26; 247].

Побудовані цифрові векторні моделі динаміки сільської забудови з використанням програмного продукту Google Earth в онлайн режимі дозволяють визначити параметри сільського селитебного рисунка, що представлені в таблиці 4.1.

Встановлено параметри рисунка сільських селитебних ландшафтів, що дозволяють визначити метричні особливості розчленованості контурів та

колоподібності.

Таблиця 4.1

Параметри рисунка сільських селитебних ландшафтів Волинської області*

Ключова ділянка (КД)		1910 р.		1925-1933 рр.		1973-1989 рр.		2012-2018 рр.	
		площа контуру, q, км ²	периметр контуру, p, км	площа контуру, q, км ²	периметр контуру, p, км	площа контуру, q, км ²	периметр контуру, p, км	площа контуру, q, км ²	периметр контуру, p, км
1		2	3	4	5	6	7	8	9
КД-1	с. Згорани	1,0	5,83	0,77	9,87	1,31	8,67	2,92	10,0
	с. Гупали	0,58	3,74	0,55	7,94	0,63	11,2	0,88	9,73
	с. Заозерне	0,62	5,92	0,36	7,2	0,27	7,0	0,55	9,13
	с. Сильне	0,34	3,25	0,3	6,93	0,71	12,2	0,53	12,1
КД-2	с. Карасин	0,49	3,83	0,32	3,54	0,49	7,56	1,23	7,95
	с. Карпилівка	0,6	4,52	0,45	4,74	0,7	9,38	1,57	10
КД-3	с. Череваха	0,18	1,88	0,28	4,13	0,54	7,13	0,88	6,1
	с. Софіянівка	0,31	3,14	0,13	1,47	0,17	0,2	0,18	2,27
КД-5	с. Мишів	0,43	3,91	0,44	5,59	0,82	8,43	1,37	8,43
	с. Древині	0,35	3,55	0,32	4,33	0,24	3,74	0,85	6,15
	с. Іванівка	0,33	3,55	0,24	3,37	0,21	4,25	0,44	4,89
	с. Лугове	-	-	0,19	3,41	0,23	5,38	0,26	5,71
КД-5	с. Печихвости	1,0	5,67	1,19	24	1,41	26,0	2,31	23,1
	с. Полухне	0,04	0,81	0,19	5,0	0,17	2,58	0,35	3,17
	с. Скарабівщина	0,14	2,32	0,1	2,92	0,14	3,58	-	-
	с. Стрільче	0,44	4,6	0,61	7,47	0,43	10,8	1,28	17,7
КД-6	смт. Олика	1,42	8,78	1,86	11,5	1,59	9,1	1,73	8,92
	с. Личани	0,55	4,11	0,28	3,65	0,41	6,36	0,98	11,7
	с. Метельне	0,56	5,33	0,50	7,12	0,54	6,93	0,56	7,92

*розраховано автором

Виходячи з даних таблиці ми можемо спостерігати не тільки динаміку параметрів рисунка сільського селитебного ландшафту, але й формування типів сільських селитебних ландшафтів – с. Лугове, що утворилося на початку 20-х років XX ст., та і повністю їх зникнення – с. Скарабівщина, яке перестало існувати у 90-х рр. XX ст.

4.1.2.2. Коефіцієнт розчленованості рисунка сільського селитебного ландшафту

Із кількісних параметрів розчленованості найбільш доцільними, як зазначає О. С. Вікторов, є показники Нагеля та Міллера, що неодноразова використовувались при фізико-географічних дослідженнях [26]. Для їх

обчислення вихідними є величина периметра та площа контуру в даному випадку сільського селитебного ландшафту. Коефіцієнт розчленованості визначаємо за формулою:

$$K = p/q, \quad (4.1),$$

де: p (км) – периметр контуру, q (км²) – площа контуру сільського селитебного ландшафту [27].

На основі визначених вихідних даних, що представлені в таблиці 4.1 нами побудовано графіки, що відображають коефіцієнт розчленованості для поліських та височинних сільських селитебних ландшафтів Волині (рис.4.8).

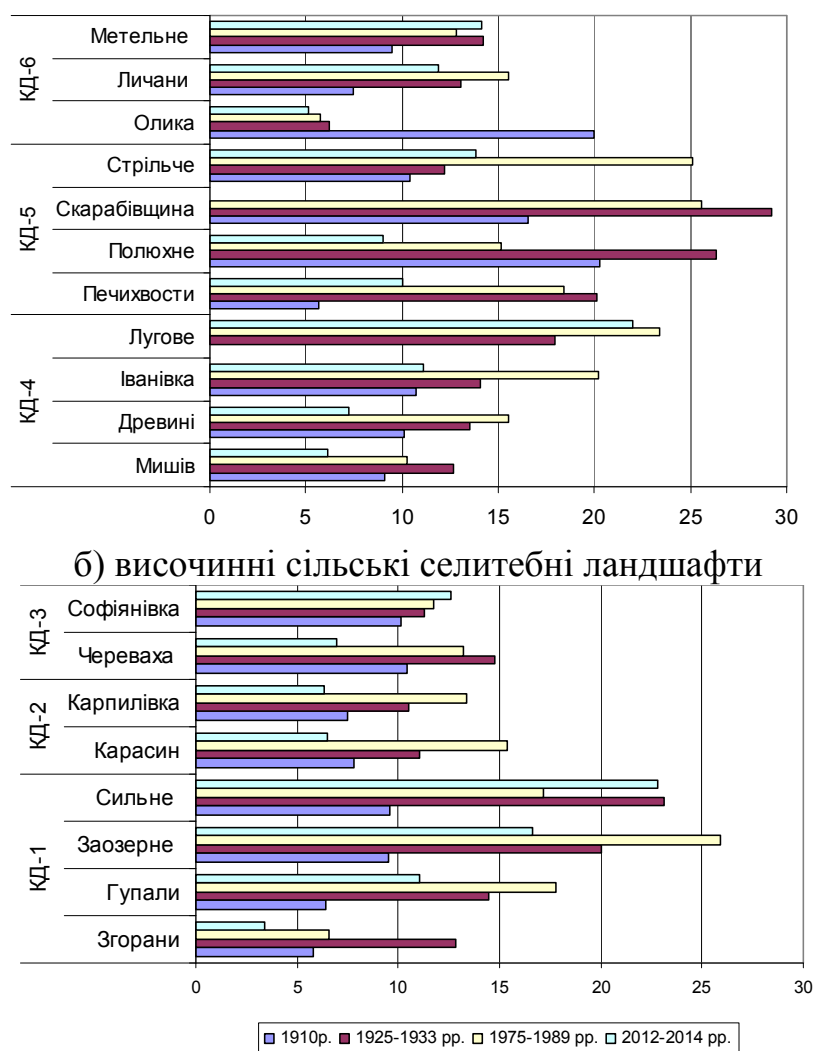


Рис. 4.8. Коефіцієнт розчленованості контуру сільського селитебного ландшафту

(розраховано та побудовано автором)

Аналізуючи коефіцієнт розчленованості ландшафтного контуру сільських селитебних ландшафтів, особливості його динаміки, встановлено певні закономірності. Так, для поліських сільських селитебних ландшафтів Волинської області з плямистим ландшафтним рисунком, коефіцієнт розчленованості контуру низький. Значення даного коефіцієнта на сьогодні (2012–2018 р.) коливаються від 3,42 с. Згорани (КД-1), 6,36 с. Карпилівка та 6,46 с. Карасин (КД-2) до 22,83 с. Сильне (КД-1), 12,61 с. Софіянівка (КД-3), 11,05 с. Гупали (КД-1) (рис. 4.8.а). Якщо прослідкувати динаміку коефіцієнта розчленованості, то спостерігаємо, що для періоду досліджень – 1919 р. його значення не високі коливаються від 5,83 с. Згорани (КД-1) до 10,12 с. Софіянівка (КД-3), однак, уже у наступний період – 1925–1933 рр., за досить короткий проміжок часу, коефіцієнт розчленованості контуру сільських селитебних ландшафтів значно зростає. В цей період спостерігаємо найвищі його значення, що сягають максимальних позначок – 23,1 с. Сильне (КД-1), 20 с. Заозерне (КД-1). Безперечно, такі коливання коефіцієнта розчленованості, що сягають найбільшої строкатості, відзначаються впливом характерної на той час хутірської системи розселення.

Для височинних сільських селитебних ландшафтів, які характеризуються поширенням мозаїчного ландшафтного рисунка, в порівнянні з поліськими, спостерігаємо вищі значення коефіцієнту розчленованості контурів. Так, максимальних позначок він досягає для ландшафтного рисунка с. Лугове (КД-4) і становить – 21,96 (рис. 4.8б). Середні його значення коливаються від 14,14 с. Метельне (КД-6), 13,82 с. Стрільче (КД-6) до 11,11 с. Іванівка (КД-4), 10,0 с. Печихвости (КД-5). Найвищі значення коефіцієнту спостерігаємо для ландшафту 6,15 с. Мишів (КД-4), 5,15 с. Олика (КД-6). Також, відзначаємо, як і для поліських сільських селитебних ландшафтів, значне збільшення коефіцієнту розчленованості контуру рисунка у період 1925–1933 рр., на що ж звісно вплину хутірська система розселення. В цей період значення коефіцієнту для височинних сільських селитебних ландшафтів сягають позначки 29,2 с. Скарабівщина, 26,31 с. Полюхне – ландшафти території КД-5.

4.1.2.3. Індекс колоподібності

Також, як одну з характеристик розчленованості форми ландшафтного рисунка сільських селитебних ландшафтів ми використовуємо індекс колоподібності, який прямопропорційно залежить від коефіцієнту розчленованості. Чим, менший показник розсіченості контуру, тим більший – індекс.

Розрахунок індексу колоподібності проведено за формулою:

$$K = 4\pi q/p^2, \quad (4.2),$$

де: p (км) – периметр контуру, q (км²) – площа контуру селитебного ландшафту [26].

Проведені розрахунки для поліських і височинних сільських селитебних ландшафтів представлені у вигляді графіків на рисунку 4.9.

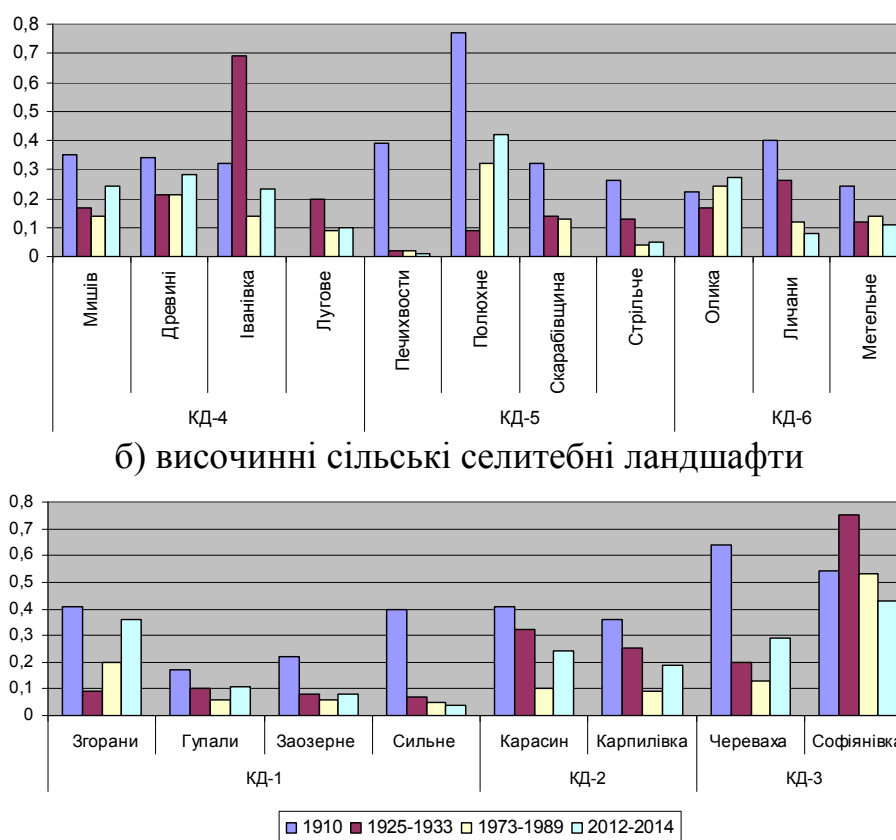


Рис. 4.9. Індекс колоподібності рисунка сільського селитебного ландшафту (розраховано та побудовано автором)

Для поліських сільських селитебних ландшафтів значення індексу колоподібності досить високе: 0,43 с. Софіянівка (КД-3), 0,36 с. Згорани (КД-1), 0,29 с. Карасин (КД-2) в період дослідження 2012-2014 рр., так як сільські селитебні ландшафти даної території характеризуються поширенням плямистого різновиду ландшафтного рисунка (рис. 4.9а).

Для височинних сільських селитебних ландшафтів, значення індексу колоподібності дещо нижче, в порівнянні з поліськими, і в сучасний період сягає від 0,01 с. Лугове (КД-4), 0,05 с. Стрільче (КД-5), 0,08 с. Личани (КД-6) до 0,23 с. Іванівна (КД-4), 0,27 с. Олика (КД-6) (рис.4.9.б). Безсумнівно, такі значення індексу коло подібності залежать від мозаїчного рисунку височинного сільського селитебного ландшафту.

Також простежуємо зміну індексу колоподібності протягом століття, як для поліських так і для височинних сільських селитебних ландшафтів. У 1910 р. його значення було вищим в порівнянні з показниками 2012–2018 рр., це пояснюється невеликою площею населених пунктів, а так як у 1925–33 рр. для Волинської області буда характерна хутірська система розселення, то значення індексу має найнижчі показники: 0,09 с. Згорани (КД-1), 0,02 с. Лугове (КД-5). Поступово, із зникненням хутірської системи показник колоподібності селитебних ландшафтів починає зростати і у період 1973–1989 рр. становить: 0,13 с. Череваха (КД-3), 0,24 с. Олика (КД-6).

4.2. Ландшафтне сусідство

4.2.1. Граф сусідства

Окрім легко помітних особливостей ландшафтних рисунків, таких, як форма і орієнтування контурів, їх розмірів і площі, групування їх в лінії чи кола, існує особливість рисунка, що не перший погляд залишається в тіні. Це система сусідства (контакту) ландшафтів. При цьому мова йде не про форму чи орієнтування границь, а лише про самі факти контакту ландшафтних контурів або їх відсутність. Як стверджує О. Г. Топчієв, сусідство «є однією з найбільш

глибоких топологічних характеристик географічних об'єктів» [215]. Так, багато властивостей місця залежить від того, яких сусідів воно має. Теж саме і його роль у конфігурації всього ландшафту залежить від характеру його сусідів з іншими місцями [44].

Контури сільського селитебного ландшафту залежать від комплексу природних та соціально-економічних чинників. Це проявляється у формі сусідства антропогенних та природних ландшафтів. Фактор часу більшу вагу має у наявності чи відсутності сполучення ландшафтів. Комплекс природних, соціально-економічних та історичних чинників знаходиться у тісній взаємодії та визначає систему ландшафтних зв'язків.

Закономірності прояву сусідства ландшафтів візуально можна проаналізувати, якщо рисунок ландшафту належить до простих. На наш погляд, саме така модель найбільш повно відображає топологічні властивості взаємного розташування сільських селитебних ландшафтів. Для дослідження всієї системи сусідства, для рисунка будь-якої складності, візуального аналізу недостатньо. Аналіз сусідства сільських селитебних ландшафтів Волинської області проводимо з використанням теорії графів та матричних моделей, що схематично відображають топологічні властивості взаємного розташування.

Серед графів сусідства сільських селитебних ландшафтів Волинської області, на основі теорії графів, можна виділити різні їх види та типи (таблиця 4.2) [15].

Таблиця 4.2

**Графи сусідства сільських селитебних ландшафтів
(на прикладі Волинської області) (за М. Д. Гродзинським, 2004)**

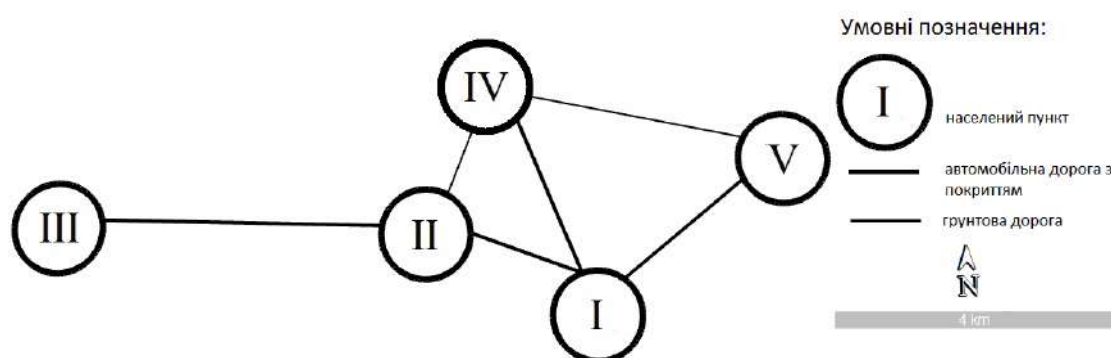
Вид	Тип	Характеристика
1	2	3
Циклічний	Повний	Кожні дві різних вершини з'єднані одним і тільки одним ребром
	Простий	Зв'язаний не більше ніж одним ребром

	таблиця 4.2 (продовження)	
1	2	3
	Псевдограф (Мультиграф)	Дві вершини з'єднані більш ніж одним ребром
Ациклічний граф	Дерево	Граф, що не має циклів

Особливості сусідства сільських селитебних ландшафтів для Волинської області досліджуємо на ключових ділянках (КД), а саме: КД-1 – КД-3 – територія поліської області та КД-4 – КД-6 – височинна область (Розділ 1). За основу роботи взято топографічні карти масштабу 1:100 000, карта автошляхів масштабу 1:250000 та сучасні космічні знімки території [277; 293; 296].

Аналізуючи графи сусідства ми визначаємо транспортну доступність сільських селитебних ландшафтів в межах КД. Так, рисунок сільського селитебного ландшафту постає перед нами у вигляді сітки з'єднаних між собою точок (рис. 4.1–4.6). Вершинам відповідають сільські типи селитебного ландшафту – село, а ребра, що їх з'єднують – просторовим відношенням між ними – транспортній мережі.

КД-1 – до складу території Згоранської сільської ради входять чотири сільські типи селитебних ландшафтів (вершини графу: I, II, III, V), також ми виділяємо вершину графу IV (Власюки), що є складовою вершини II, проте, знаходиться на значній відстані від цієї вершини. Граф відноситься до типу графу дерева (рис. 4.10).

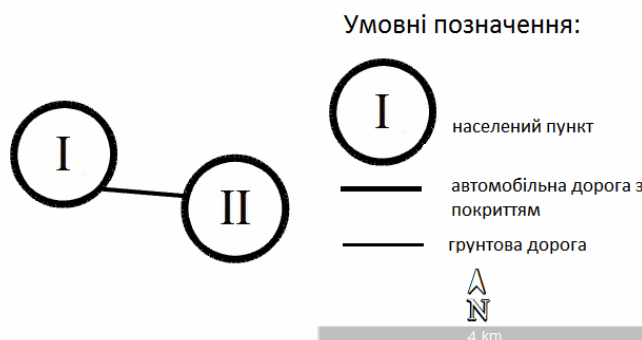


Примітка: I-Згорани, II- Заозерне, III-Гупали, IV-Власюки, V-Сильно.

Рис. 4.10. Граф сусідства сільських селитебних ландшафтів КД-1

Побудований граф сусідства для території КД-2 (Карпилівська с/р)

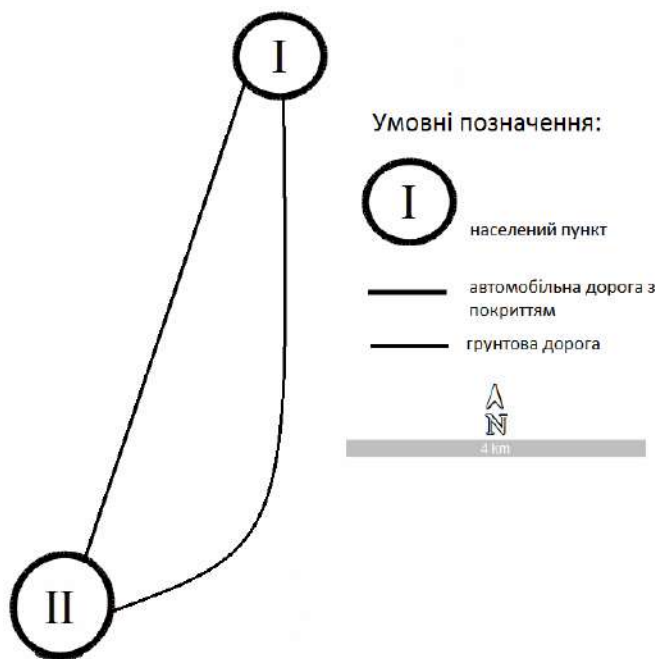
характеризується наявністю двох вершин (сільських типів селитебних ландшафтів) – I–II. Так як у даному графі тільки одне ребро, що з'єднує його вершини, то його відносимо за типом до простих графів (рис. 4.11).



Примітка: I-Карасин, II-Карпилівка.

Рис. 4.11. Граф сусідства сільських селитебних ландшафтів КД-2

Сільський селитебний ландшафт території КД-3, так як і граф КД-2, містить дві вершини: I-Череваха, II-Софіянівка. Проте вершини – сільські селитебні ландшафти, з'єднані між собою двома ребрами, що дозволяє віднести його до типу псевдографу (рис. 4.12).

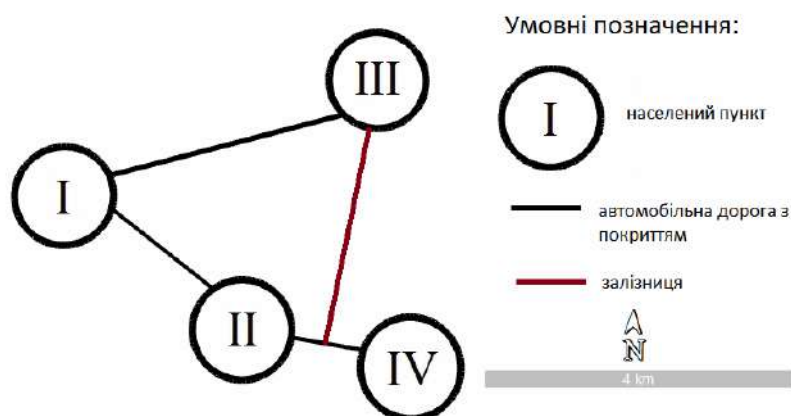


Примітка: I-Череваха, II-Софіянівка.

Рис. 4.12. Граф сусідства сільських селитебних ландшафтів КД-3

Графи сусідства поліських сільських селитебних ландшафтів Волині для територій КД-2 та КД-3 характеризуються наявністю мінімальної кількості

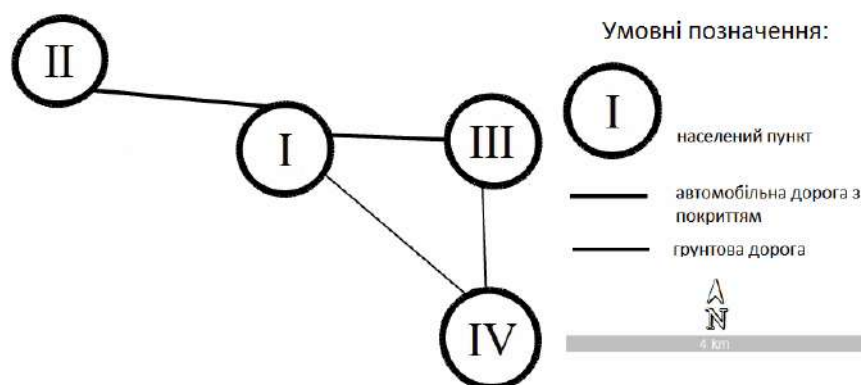
вершин, тому подальший їх аналіз та оцінка на зв'язність, з використанням матриць, не можлива. Височинні сільські селитебні ландшафти, та відповідно, побудовані графи сусідства – КД-4-5-6, вирізняються наявністю більшої кількості вершин, що дозволяє провести більш детальніші характеристики на різноманітні їх властивості.



Примітка: I-Мишів, II-Древині, III-Іванівка, IV-Лугове

Рис. 4.13. Граф сусідства сільських селитебних ландшафтів КД-4

Так, граф сусідства височинних сільських селитебних ландшафтів КД-4 (Мишівська с/р) містить чотири вершини (I-Мишів, II-Древині, III-Іванівка, IV-Лугове), які повністю з'єднані між собою, серед ребер транспортної мережі виділяємо не тільки автомобільні дороги з твердим покриттям, але й залізницю. Даний граф відноситься до повного типу (рис. 4.13).



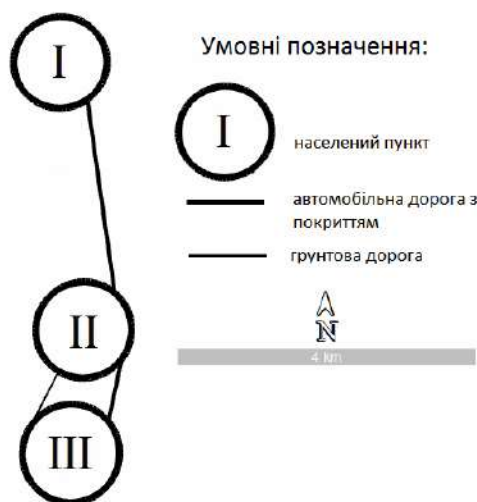
Примітка: I-Печихвости, II-Стрільче, III-Полюхне, IV-Скарабівщина

Рис. 4.14. Граф сусідства сільських селитебних ландшафтів КД-5

Територія КД-5, та відповідний їй граф сусідства селитебних ландшафтів

Печихвостівської с/р складається із чотирьох вершин (I-Печихвости, II-Стрільче, III-Полюхне, IV-Скарабівщина). Даний граф відноситься до типу дерева (рис. 4.14). Населені пункти (вершини графу), з'єднані між собою ребрами (транспортною мережею) – автомобільними дорогами з твердим покриттям та ґрунтовими дорогами.

Територія КД-6 та побудований граф сусідства селитебних ландшафтів характеризується наявністю трьох вершин (I-Олика, II-Метельне, III-Личани), які повністю не з'єднані між собою транспортною мережею, тобто не утворюють жоден цикл. Даний граф відноситься до типу дерева (рис. 4.15).



Примітка: I-Олика, II-Метельне, III-Личани

Рис. 4.15. Граф сусідства сільських селитебних ландшафтів КД-6

Аналізуючи графи сусідства за ключовими ділянками в межах Волині зазначаємо, що височинні сільські селитебні ландшафти (КД-4 – КД-6) характеризується більш оптимальною мережею транспортного сполучення ніж поліські (КД-1 – КД-3). Транспортна мережа характеризується не тільки наявністю автодоріг, але й включає і залізницю (КД-4). Що ж стосується поліських сільських селитебних ландшафтів, то переважно, вершини графів з'єднані між собою ґрунтовими дорогами. Так як територія поліської області Волині характеризується меншою часткою селитебно-забудованих земель, та відповідно, наявністю меншої кількості типів сільських селитебних ландшафтів, проведення подальших характеристик для КД-2 та КД-3 з

використанням матриць не можливе.

4.2.2. Матриця сусідства

Далеко не всі методи аналізу графів, що розроблені в математиці, випробувані в географічних дослідженнях. Ми зупинимось лише на тих, які отримали найбільше застосування. Аналіз та характеристику графів сусідства сільських селитебних ландшафтів Волині проводимо з використанням матриць. Відношення сусідства можна визначати по-різному, відповідно, одержувати різні графіки та матриці. Однією з найпростіших являється матриця наявності спільної межі (табл. 4.3–4.6). Такий метод аналізу не передбачає розрахунку реальної віддалі, пропускну здатності та якості транспортної мережі. Враховують лише наявність чи відсутність зв'язків між сусідніми сільськими селитебними ландшафтами. Одиницею обчислення виступає ребро графа (лінія між двома його вершинами), яка немає метричного виміру, оскільки є безмірною або топологічною одиницею.

Для поліських сільських селитебних ландшафтів Волині, як видно із наведеної матриці (табл. 4.3) та відповідного їй графу (рис. 4.10), за відношення сусідства сільських селитебних ландшафтів вважається лише наявність транспортного сполучення.

Таблиця 4.3

Матриця сусідства сільського селитебного ландшафту КД-1

	I	II	III	IV	V
I	X	1	0	1	1
II	1	X	1	1	0
III	0	1	X	0	0
IV	1	1	0	X	1
V	1	0	0	1	X

Вершини графу (сільські типи селитебних ландшафтів) КД-1 не мають прямого зв'язку в межах досліджуваної території. Так, наприклад, вершини I та

III, II та V, III та I, IV, V безпосередньо один з одним транспортною мережею не зв'язані. Беручи до ваги показники матриці сусідства вершина графу III має найменший показник сусідства, так як прямий зв'язок має тільки з II вершиною.

Матриці сусідства селитебних ландшафтів, що характеризують наявність спільної межі, для території КД-2 та КД-3, у зв'язку з мінімальною кількістю вершин (дві вершини) не потребують побудови.

Для височинних сільських селитебних ландшафтів Волинської області, виходячи з показників побудованих матриць сусідства, характерним є більша кількість прямих зв'язків (сусідів) (табл. 4.4–4.6).

Таблиця 4.4

Матриця сусідства сільського селитебного ландшафту КД-4

	I	II	III	IV
I	X	1	1	0
II	1	X	1	1
III	1	1	X	1
IV	0	1	1	X

Так, в межах КД-4 такі вершини як II та III зв'язані транспортною мережею зі всіма населеними пунктами (табл. 4.4). Показники матриці сусідства для КД-5 показують, що вершина I, також має ребро сусідства графу зі всіма типами сільських селитебних ландшафтів (табл. 4.5). А от вершину II відносимо до тих, що має найменше сусідів, виходячи з побудованої матриці, так як сполучена транспортною мережею тільки з вершиною I.

Таблиця 4.5

Матриця сусідства сільського селитебного ландшафту КД-5

	I	II	III	IV
I	X	1	1	1
II	1	X	0	0
III	1	0	X	1
IV	1	0	1	X

Для території КД-6, відмічаємо, що тільки вершини I та III не мають між

собою прямого транспортного сполучення (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Матриця сусідства сільського селитебного ландшафту КД-6

	I	II	III
I	X	1	0
II	1	X	1
III	1	1	X

Виходячи із побудованих матриць сусідства для КД на території Волинської області, зазначаємо, що височинні сільські селитебні ландшафти Волинської області характеризуються більшою кількістю прямих сусідів ніж, поліські.

Матриці сусідства сільських селитебних ландшафтів та відповідні їм графи можна досліджувати далі на різноманітні властивості (зв'язність, визначити степеневі центральності вершин графу, їх доступність довжину шляхів, тощо). Такий аналіз є відносно простий з математичної точки зору.

Для того, щоб виявити особливості територіальної конфігурації сільського селитебного ландшафту, оцінюємо показники зв'язності графу. Вперше дослідження, що характеризують ступінь зв'язності графів з використанням альфа-, бета- та гамма-індексів були проведені чеськими ландшафтознавцями екологами М. Козовою, К. Сміталовою, А. Візіовою (1985) [252], та представлені в дослідженнях американських вчених – Р. Формана та М. Гордона (1986) [243–245].

Розвиток транспортної мережі території проводимо, оцінюючи графи сусідства та відповідно побудовані матриці сусідства сільських селитебних ландшафтів, визначаючи показники їх зв'язності за α -, β -, γ -індексами [48]:

$$\alpha\text{-індекс} = \frac{E - V + 1}{2V - 5}, \alpha\text{-індекс} \in (0,1), \quad (4.3),$$

де: V – число вершин графу (населених пунктів); E – число ребер у графі.

$$\beta\text{-індекс} = \frac{E}{V}, \beta\text{-індекс} \in (0,3), \quad (4.4),$$

$$\gamma\text{-індекс} = \frac{E}{3(V-2)}, \gamma\text{-індекс} \in (0,1) \quad (4.5),$$

α -індекс характеризує альтернативні шляхи сполучення населених пунктів і транспортну мережу, яка виконує ефективну міграційну функцію (оптимальне значення $\alpha=1,0$) [44].

Показник β -індексу оцінює розвиненість транспортної мережі (при $\beta<1$ – транспортна мережа не має жодного циклу; при $\beta=1$ – тільки 1; $\beta>1$ – декілька; при $\beta=3$ – усі населені пункти з'єднані транспортною мережею, що можна прийняти за оптимум) [44].

γ -індекс характеризує відношення існуючого числа ребер до їх максимально можливого, тобто – ступінь альтернативності вибору шляхів міграції з одного населеного пункту до іншого, і, чим вище його значення, тим транспортна мережа є більш розгалуженою і тим коротші шляхи сполучення між двома довільно обраними населеними пунктами. При $\gamma=1$ – населений пункт зв'язаний з кожним, що і є оптимальним для просторово-транспортної конфігурації селитебного ландшафту [44].

Крім цих показників зв'язності графу транспортно-мережевої конфігурації сільських селитебних ландшафтів Волинської області визначаємо показник дефіциту графу – ε -індекс, що дорівнює 1 та показує на скільки близьким та далеким є граф до мінімального зв'язку [44]:

$$\varepsilon\text{-індекс} = \frac{E}{V-1} \quad (4.6),$$

де: V – число вершин графу (населених пунктів); E – число ребер у графі.

Розраховані за формулами (4.3–4.6) показники зв'язності графів транспортно-мережевої конфігурації сільських селитебних ландшафтів на ключових ділянках Волинської області наведені у таблицях 4.7–4.8.

Для поліських сільських селитебних ландшафтів розвиненість транспортної мережі досить різноманітна. Так, граф, побудований

для території Згоранської с/р (КД-1) являється графом «деревом» β -індекс = 1,2, що означає відсутність транспортних циклів. β -індекс для КД-2 – 0,5 засвідчує наявність декілька транспортних циклів, для території. А показник для КД-3 – 1, засвідчує, наявність повного циклу транспортних коридорів (табл. 4.7).

Таблиця 4.7

**Показники зв'язності транспортно мережевої конфігурації поліських
сільських селитебних ландшафтів**

КД п/н	Сільська рада	Число центрів, V	Число коридорів, E	Індекс зв'язності			
				α - індекс	β - індекс	γ - індекс	ε - індекс
1	2	3	4	5	6	7	8
КД-1	Згоранська	5	6	0,4	1,2	0,66	1,5
КД-2	Карасинська	2	1	0	0,5	0	1
КД-3	Черевахівська	2	2	-1	1	0	2

Височинні сільські селитебні ландшафти Волині відзначаються наявністю повних циклів транспортних коридорів. β -індекс для КД-4-5-6 становить 1 (тал. 4.8).

Таблиця 4.8

**Показники зв'язності транспортно-мережевої конфігурації височинних
сільських селитебних ландшафтів**

КД п/н	Сільська рада	Число центрів, V	Число коридорів, E	Індекс зв'язності			
				α - індекс	β - індекс	γ - індекс	ε - індекс
1	2	3	4	5	6	7	8
КД-4	Мишівська	4	4	0,33	1	0,66	1,33
КД-5	Печихвостівська	4	4	0,33	1	0,66	1,33
КД-6	Олицька	3	3	1	1	1	1,5

Досить низький показник відношення існуючого показника наявності транспортної мережі до оптимально можливого в межах поліської області Волині. γ -індекс для територій Карасинської та Черевахівської сільських рад (відповідно КД-2 та КД-3) становить 0. Це значить, що між населеними

пунктами на має альтернативних шляхів сполучення. Територія Згоранської сільської ради (КД-1) відзначається γ -індексом 0,66, що майже в два рази менший від оптимального показника (табл. 4.7).

Височинні сільські селитебні ландшафти Волині характеризуються вищими показниками просторово транспортної конфігурації. Так, для Олицької с/р (КД-6) γ -індекс становить 1, що можна вважати за оптимум. В свою чергу для Мишівської та Печихвостівської сільських рад (КД-4 та КД-5) ступінь альтернативності вибору шляхів транспортного сполучення становить 0,66, що є дещо меншим від оптимального (табл. 4.8).

Визначивши дефіцит показників транспортно-мережевої конфігурації для сільських селитебних ландшафтів території Волинської області відзначаємо, що для аналізованих ключових ділянок він дуже високий. Найбільше значення показника дефіциту для КД-3 та КД-1 (відповідно 2 та 1,5), КД-6 – 1,5.

Отже, показники зв'язності транспортно-мережевої конфігурації для Волинської області характеризуються відмінностями в межах височинної і поліської територій. Так, височинні сільські селитебні ландшафти Волині, так як показники більш близькі до оптимальних, краще забезпечені шляхами транспортного сполучення ніж поліські ландшафти.

Крім показників, що характеризують транспортно-мережеву конфігурацію сільських селитебних ландшафтів на ключових ділянках в цілому, важливо також враховувати показники, що оцінюють роль кожного окремого сільського селитебного ландшафту в межах КД. Зокрема, таким показником являється степінь вершини. Степінь вершини дорівнює числу ребер – транспортній мережі, що безпосередньо зв'язують кожний сільський селитебний ландшафт з іншим, тобто кількість доріг, що входять (або ж виходять) до певного населеного пункту. Чим вище ступінь сільського селитебного ландшафту, тим краща транспортна доступність того чи іншого селитебного ландшафту, і тим більше його значення в структурі даної КД (сільської ради).

Враховуючи топологічну точку зору, роль окремого сільського селитебного ландшафту в межах ключової ділянки найповніше

характериз показник центральності (доступності). Обчислимо для кожного сільського селитебного ландшафту суму його топологічних віддалей до інших і представимо їх у вигляді матриць доступності як матриці найкоротших відстаней $//L//$. Елементи цієї матриці дорівнюють кількості ребер між вершинами (кількості транспортних доріг між сільськими селитебними ландшафтами), тобто числу транспортних доріг які потрібно «пройти», щоб дістатись з одного сільського селитебного ландшафту до іншого.

До показників, що характеризують матрицю доступності оптимальної транспортної мережі сільських селитебних ландшафтів застосовуємо:

абсолютний індекс доступності сільського селитебного ландшафту (S_i) – сума транспортних коридорів від нього до всіх інших селитебних ландшафтів [26]. Сільський селитебний ландшафт з найменшим значенням S_i є центральним у побудованому графі:

$$S_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} \quad (4.7),$$

де: n – число населених пунктів в межах сільського селитебного ландшафту КД, a_{ij} – значення елемента ij матриці доступності.

число Кенінга (K_i) населеного пункту i – найбільший елемент i -го рядка матриці доступності [26]. Населений пункт з найменшим показником K_i є центральним.

$$K_i = \max\{a_{ij}\} \quad (4.8),$$

де: a_{ij} – значення елемента ij матриці доступності

індекс Бавелаша (B_i) – відносна оцінка центральності населеного пункту в межах селитебного ландшафту i , розраховується за виразом :

$$B_i = \frac{1}{S_i} \sum_{i=1}^n S_i \quad (4.9),$$

де: S_i – абсолютний індекс доступності, i -го населеного пункту, n – кількість вершин (населених пунктів) в межах селитебного ландшафту КД [26].

індекс Бічема (R_i) – відносна оцінка центральності вершин i , але на відміну від B_i , розраховується простіше [26]:

$$R_i = \frac{n-1}{S_i} \quad (4.10),$$

де: S_i – абсолютний індекс доступності, i -го населеного пункту, n – кількість вершин (населених пунктів) в межах сільського селитебного ландшафту КД.

Виходячи з обчислень, сільські типи селитебних ландшафтів з найменшим значеннями K_i , S_i та найбільшими значеннями B_i , R_i є центральними в межах досліджуваної території КД. Проте, їх «центральність» визначається, не з географічної точки зору, а у топологічному значенні даного терміну. Слід враховувати, що дані обчислення залишають поза увагою такі важливі особливості, як площу сільського селитебного ландшафту, довжину та якість транспортного сполучення.

Для поліських сільських селитебних ландшафтів Волині, в межах КД-1, виходячи з обчислень матриці доступності графу сільського селитебного ландшафту Згоранської сільської ради, центральними являються вершини (населені пункти) 1-Згорани та 2-Заозерне. Індекс доступності $S_i = 5$, $K_i = 2$, $B_i = 6,6$, $R_i = 0,8$. Найменш доступною, виходячи із обчислень матриці з точки зору транспортної доступності вершина 5-Власюки. Для вершин графу оптимальної транспортної мережі сільських селитебних ландшафтів КД-1 3-Гупали та 4-Сільце показники доступності в межах даного ландшафту характеризуються середнім значенням (табл. 4.9).

Таблиця 4.9

**Матриця доступності графу оптимальної транспортної мережі сільських
селитебних ландшафтів КД-1**

	L1	L2	L3	L4	L5	Індекси			
						S_i	K_i	B_i	R_i
1	-	1	2	1	1	5	2	6,6	0,8
2	1	-	1	1	2	5	2	6,6	0,8
3	2	1	-	2	3	6	3	5,5	0,66
4	2	1	2	-	3	8	3	4,1	0,5
5	3	2	1	3	-	9	3	3,6	0,44

Примітка: вершини 1, 2 є центральними

Для височинних сільських селитебних ландшафтів Волині в межах КД-4 виходячи із даних таблиці 4.10 найбільшою оптимальною транспортною мережею забезпечений сільський селитебний ландшафт 2-Древині. Який характеризується наступними показниками: $S_i - 3$, $K_i - 1$ та $B_i - 5,6$, $R_i - 1$. Найменшу транспорту доступність, виходячи за даними обчислень, мають сільські селитебні ландшафти 3-Іванівка та 4-Лугове з наступними показниками: $S_i - 5$, $K_i - 2$ та $B_i - 3,4$, $R_i - 0,6$.

Таблиця 4.10

**Матриця доступності графу оптимальної транспортної мережі сільських
селитебних ландшафтів КД-4**

	L1	L2	L3	L4	Індекси			
					S_i	K_i	B_i	R_i
1	-	1	2	1	4	2	4,25	0,75
2	1	-	1	1	3	1	5,6	1
3	2	1	-	2	5	2	3,4	0,6
4	2	1	2	-	5	2	3,4	0,6

Примітка: вершина 2 є центральною.

В межах ключової ділянки КД-5 виходячи із обчислень центральним сільським селитебним ландшафтом з максимальною транспортно-мережевою

доступністю є 1-Печихвости, де S_i становить – 3, K_i – 1 та B_i – 5,6, R_i – 1. Сільський селитебний ландшафт 2-Стрільче характеризується, як той, що має найвище транспортне забезпечення: S_i – 6, K_i – 3 та B_i – 2,8, R_i – 0,5 (табл. 4.11).

Таблиця 4.11

Матриця доступності графу оптимальної транспортної мережі сільських селитебних ландшафтів КД-5

	L1	L2	L3	L4	Індекси			
					S_i	K_i	B_i	R_i
1	-	1	1	1	3	1	5,6	1
2	1	-	2	3	6	3	2,8	0,5
3	1	2	-	1	4	2	4,25	0,75
4	1	2	1	-	4	2	4,25	0,75

Примітка: вершина 1 є центральною

КД-6 за даними матриці селитебний ландшафт – 2-Метельне характеризується показниками транспортно-мережевої доступності, що є найбільш оптимальними для даної території. Так, індекси доступності мають наступні значення: S_i – 2, K_i – 1 та B_i – 4, R_i – 1. 1-Олика та 3-Личани, за даними обчислень, відзначаються однаковими показниками, тобто їх транспортна доступність в межах даної ключової ділянки однакова: S_i – 3, K_i – 2 та B_i – 2,66, R_i – 0,66.

Таблиця 4.12

Матриця доступності графу оптимальної транспортної мережі сільських селитебних ландшафтів КД-6

	L1	L2	L3	Індекси			
				S_i	K_i	B_i	R_i
1	-	1	2	3	2	2,66	0,66
2	1	-	1	2	1	4	1
3	2	1	-	3	2	2,66	0,66

Примітка: вершини 1, 3 є центральними

Зрозуміло, що такі оцінки є прогнозованими. Кожному сільському селитебному ландшафту відповідає свій спектр потрібних зв'язків. Ми здійснили кількісну оцінку транспортно-географічного потенціалу кожного сільського селитебного ландшафту як для поліської так і для височинної областей Волині яка не може не позначитися на його розвитку.

4.3. Регіональні відмінності поліських та височинних сільських селитебних ландшафтів Волинської області

Загалом, сільські селитебні ландшафти в межах Волинської області характеризуються нерівномірним поширенням. Сільські селитебні ландшафти безпосередньо пов'язані з землею як засобом виробництва. З використанням території та її надр в якості засобу виробництва пов'язані також поселення в лісі – одні з багаточисленних сільських населених пунктів – і частина селищ, що знаходяться біля місць розробок корисних копалин. Перші з них пов'язані із заготівлею деревини, перевезенням і первинною обробкою [7].

Встановлено значні відмінності площ ландшафтів низовинного (поліського) та височинного регіонів Волині. В результаті аналізу ландшафтної структури території дослідження встановлено, що селитебні ландшафти найбільш поширені в межах Волинської височини, що зумовлено багатством земель, їх родючістю та наявністю значних родовищ корисних копалин. Чинники формування селитебних ландшафтів впливають на їх функціональні особливості. Чітко простежується зональна спеціалізація сільського господарства, що зумовила значні зональні відмінності в сільському розселенні. Цей вплив проявляється не тільки у величині сільських населених пунктів, їх функціональних типів, розміщенні на місцевості, але й у їх рисунку.

Побудована картосхема, відображає безпосередній вплив природних умов, а саме гідрологічних, кліматичних та біотичних у ландшафтному рисунку (рис. 4.16).

Територіальні відмінності в селитебних ландшафтах пов'язані з

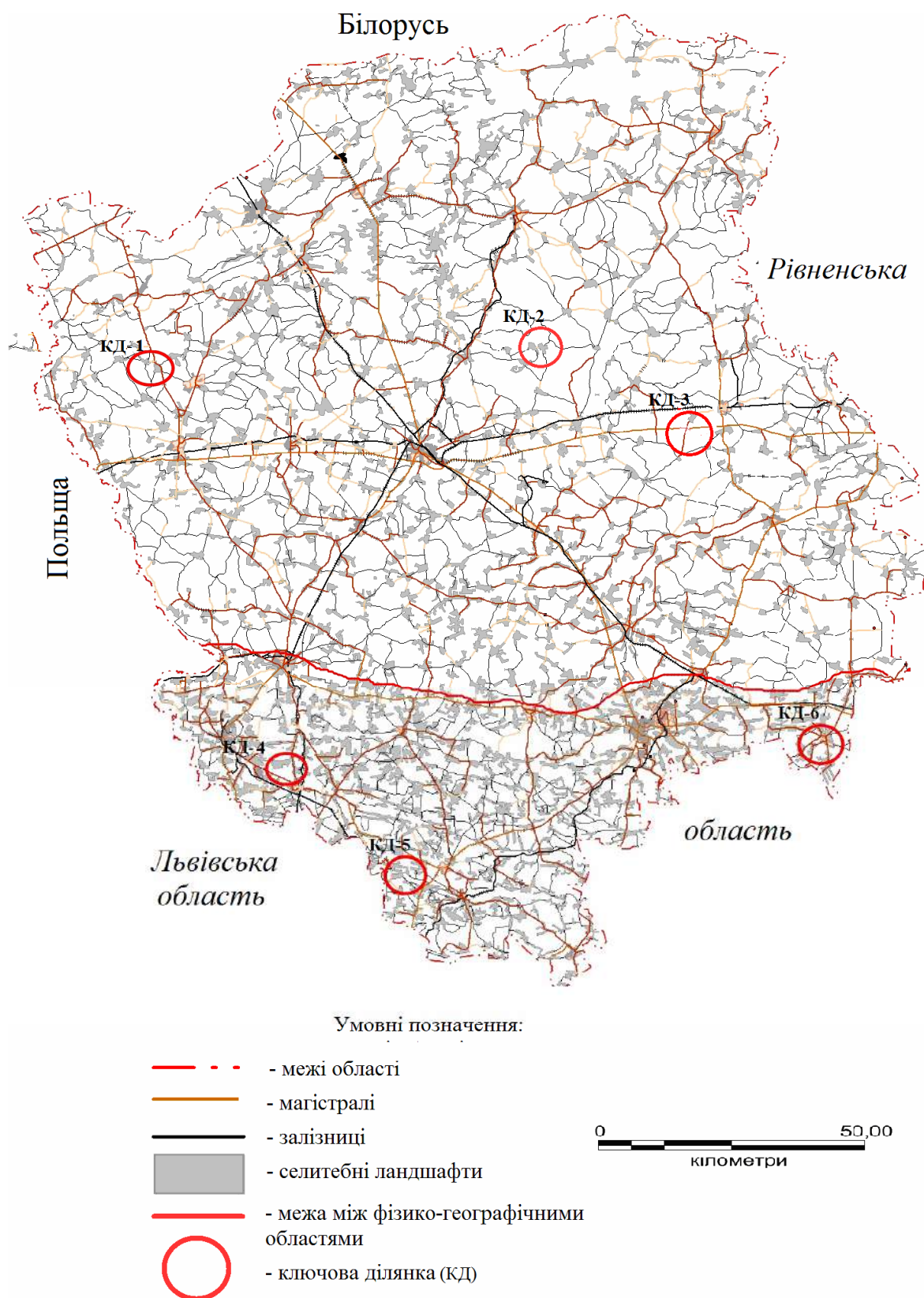


Рис. 4.16. Сучасні різновиди сільських селитебних ландшафтів Волинської області

(побудовано автором)

природними умовами і ресурсами (рельєфу, водних і лісових ресурсів), особливостями природокористування. Саме такі чинники сприяють зміні розмірів поселень, а також відстані між ними. В межах Полісся трапляються як малі так і великі поселення, але всі вони приурочені до підвищених форм рельєфу. У височинній частині області сільські поселення, навпаки, зосереджені переважно в долинах річок та балках.

Використання сучасних технічних можливостей дозволяє скласти детальну характеристику сучасних ландшафтів та відобразити динаміку зміни їх площ за визначений історичний період, а також виявити закономірності поширення та динаміки селитебних ландшафтів.

Висновки до розділу 4

Структура використання селитебно-забудованих земель відображається в ландшафтному рисунку. Класифікуючи рисунок сільських селитебних ландшафтів Волинської області виділяємо такі його класи: плямистий, мозаїчний, стрічковий, кільцевий. Використання метричного дослідження рисунка сільських селитебних ландшафтів вирішило проблеми ландшафтної мозаїки, проблеми районного планування для забезпечення оптимізації природокористування.

Особливості ландшафтного сусідства сільських селитебних ландшафтів та їх ландшафтний рисунок є результатом комплексної взаємодії фізико-географічних умов, соціально-економічних та історичних чинників. І, як наслідок, виникає складна система ландшафтних зв'язків.

Здійснений аналіз сусідства сільських селитебних ландшафтів Волинської області здійснено з використанням графічних та матричних моделей схематично відображає топологічні властивості взаємного розташування сільських селитебних ландшафтів. Проведені розрахунки показників зв'язності графів транспортно-мережевої конфігурації та аналіз доступності кожного окремого селитебного ландшафту у межах ключових ділянок Волинської

області визначили, що височинні сільські селитебні ландшафти, характеризуються більш оптимальними умовами транспортного забезпечення, ніж поліські сільські селитебні ландшафти. До прикладу показники доступності с. Стрільче (КД-4): $S_i - 6$, $K_i - 3$ та $B_i - 2,8$, $R_i - 0,5$, а с. Згорани (КД-1): $S_i - 5$, $K_i - 2$, $B_i - 6,6$, $R_i - 0,8$.

Територія області відзначається нерівномірним розподілом не тільки площі сільських селитебно-забудованих земель, але і відмінностями у розподілі структури використання. Так, для поліських ландшафтів Волинської області, частка земель селитебної забудови не значна – до 1,27 % (КД-1), у структурі переважають землі зайняті селитебно-транспортною, -рекреаційною та -житловою забудовою. Височинні ландшафти області характеризуються високим показником селитебності – 5,2 % (КД-4), а у структурі використання провідне місце належить селитебно-транспортній, -житловій та -промисловій забудові.

Результати досліджень опубліковані автором у працях [144; 147; 148; 150; 206; 209].

РОЗДІЛ 5

ШЛЯХИ І НАПРЯМИ ГЕОЕКОЛОГІЧНОЇ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКИХ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

5.1. Кадастр сільських селитебних ландшафтів

Один і той же клас, тип, місцевість ландшафту можна описувати по різному, беручи до уваги різноманітні характеристики. Все залежить від того де та як дана характеристика буде використовуватись.

Під кадастром ландшафту розуміємо систематизовані відомості про якісні та кількісні характеристики ландшафту, що складаються періодично, або ж шляхом безперервних спостережень.

Державний земельний кадастр населених пунктів, тобто, селитебних ландшафтів має свої особливості і в сучасних умовах економічного розвитку потребує формування комплексної та інтегрованої оцінки сільських селитебно-забудованих земель. Матеріали державного земельного кадастру створюють основу для організації раціонального природокористування та геоecологічної ревіталізації сільських селитебних ландшафтів шляхом урахування особливостей чинників їх формування, шляхом зонування території, аналіз стану структури забудови, показників метризації тощо [213].

Необхідність застосування земельно-кадастрових даних для організації раціонального використання сільських селитебно-забудованих земель стає особливо актуальною у зв'язку проведенням земельних, адміністративних реформ, запровадженням плати за землю, а також включенням земельних ресурсів до системи ринкових відносин [213].

Сучасний земельний кадастр у межах сільських селитебних ландшафтів можна розглядати: по-перше, як систему документів, які містять інформацію про правовий режим, про кількісні і якісні характеристики сільських селитебно-забудованих земель та інтегровані показники характеристик земельних ділянок у межах селитебних ландшафтів у категоріях земель і земельного фонду на

місцевому рівні, регіональному і загальнодержавному рівнях; по-друге, як комплекс певних видів земельно-кадастрових робіт, у процесі яких визначається правовий режим земель та встановлюються кількісні і якісні характеристики окремих земельних ділянок і в цілому земельного фонду сільських селитебних ландшафтів [213].

Проведення кадастру сільських селитебних ландшафтів неможливе, без використання сучасних геоінформаційних систем різних рівнів. Застосування ГІС-технологій пов'язано із збиранням, зберіганням та приведенням до єдиних стандартів і форматів усієї інформації, щодо сільських селитебних ландшафтів.

Основне завдання ГІС – це збір, систематизація та встановлення функціонального зв'язку різноманітної інформації для формування різних видів кадастру.

Головним джерелом простово-часової інформації для ГІС є топографічні карти, складені в різні часові зрізи з прив'язкою до системи географічних та прямокутних координат.

Для створення моделі програмно-апаратного комплексу кадастрової оцінки використовується модифікована геоінформаційна система MapInfo Professional 11.0.3. Для організації кадастрової оцінки сільських селитебних ландшафтів доцільно використовувати цифрові векторні моделі динаміки та структури сільської селитебної забудови. Саме детальне вивчення компонентів сільських селитебних ландшафтів Волинської області на ключових ділянках (КД) є важливою складовою підготовки кадастру сільських селитебних ландшафтів, який являється одним із заключних етапів дослідження, що, власне, є складовою ГІС регіону.

Як результат опрацювання теоретико-методологічних основ антропогенного ландшафтознавства (Ф. М. Мільков (1973), Г. І. Денисик (1998), В. Л. Казаков (2000), Ю. Г. Тютюнник (1991) [57; 89; 136; 218], класифікації згідно форм 6-зем Головного управління Держгеокадастру у Волинській області, та оцінки стану земельних угідь в межах Волинської

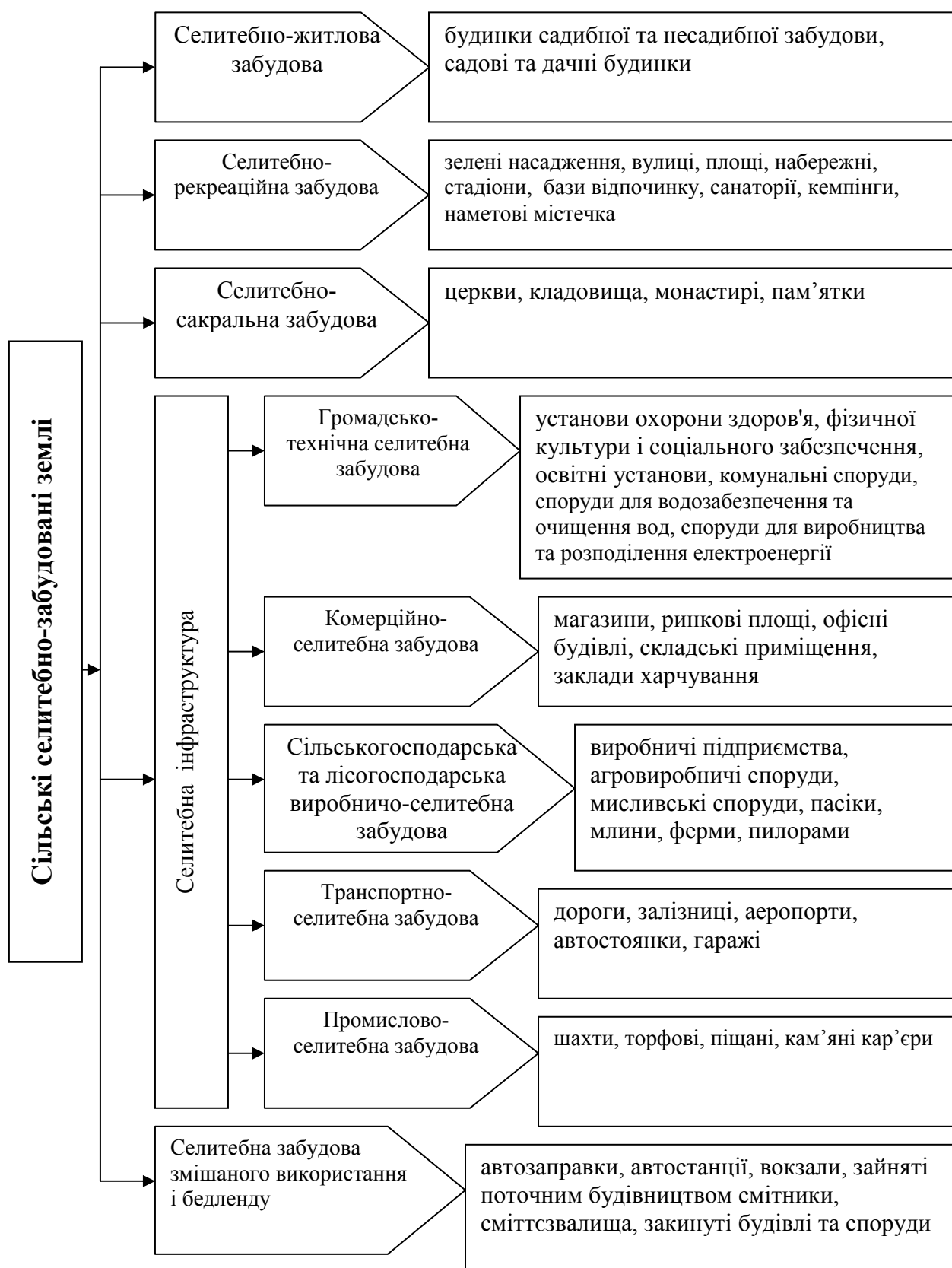


Рис. 5.1. Ландшафти сільських селитебно-забудованих земель на прикладі
Волинської області

(складено та побудовано автором)

області дослідження обґрунтовано функціональну типологію сільських селитебно-забудованих ландшафтів з метою кадастрового зонування (рис. 5.1).

Кадастрове зонування передбачає встановлення меж кадастрових округів, територіальних зон, кадастрових зон і кварталів та присвоєння ним кадастрових номерів [69].

Аналізуючи особливості соціально-економічних функцій, характер і тип забудови, види послуг та різновиди інфраструктури ми прийшли до висновку, що сільські селитебні ландшафти Волинської області можна класифікувати за видами забудови.

«Обличчям» селитебного ландшафту є, безперечно, селитебно-житлова забудова, в межах якої розміщений житловий фонд. До типу селитебно-житлової забудови відносимо будинки садибної та несадибної забудови, садові та дачні будинки.

До селитебно-рекреаційної забудови належать землі, які використовуються для організації відпочинку населення, туризму та проведення спортивних заходів. Залежно від розташування можна виділити наступні види земель селитебно-рекреаційного призначення: землі, на яких розташовані зони оздоровчого відпочинку – бази відпочинку, санаторії та кемпінги, наметові містечка; земельні ділянки об'єктів фізичної культури і спорту; землі зелених зон – землі зайняті зеленими насадженнями, вулицями, площами, набережними.

До типу селитебно-сакральної забудови, тобто, забудови яка виконує духовну функцію, відносимо церкви, кладовища, монастирі, пам'ятки.

Важливою системою пропонованої класифікації виступає інфраструктура яка зв'язує всі системи – блоки в єдине ціле, при цьому забезпечує виконання їх функцій та рух багатьох потоків – зв'язків. До селитебної інфраструктури відносимо: громадсько-технічну, комерційну селитебну забудову, сільськогосподарську та лісогосподарську, виробничо-селитебну забудову, а також землі під транспортно-селитебною та промислово-селитебною забудовою.

Як окремий вид виділяємо землі під автозаправками, автостанціями, вокзалами, землі зайнятими поточним будівництвом, смітники, сміттєзвалища, закинуті будівлі та споруди, що відносимо до селитебно-забудованих земель змішаного типу та бедленду.

Пропонована схема класифікації селитебних ландшафтів ґрунтується на базових поняттях антропогенного ландшафтознавства та результатах власних досліджень [148–150; 202; 204–207; 209].

Загалом ведення земельного кадастру сільських селитебних ландшафтів здійснюється за традиційною «паперовою» технологією з використанням комп'ютерів лише для оформлення технічної документації та відомостей кадастру. Переконані, що сучасна система реєстрації і обліку повинна бути автоматизована з використанням сучасних ІТ-програм та мережею Інтернет для задоволення соціальних потреб та запитів в оформленні, отриманні та використанні земельно-кадастрових даних стосовно селитебно-забудованих земель.

Використання математичних методів та інформаційних технологій (неромережевих алгоритмів) сприяє формуванню цілісної, інформаційно насиченої кадастрової оцінки сільських територій. При цьому використано не лише методи інтерполяції, але і складні розрахункові алгоритми на багат шаровій базі даних. Такий підхід дає можливість створити модель збалансованого розвитку сільського селитебного ландшафту.

5.2. Сільські селитебні ландшафти та збалансований розвиток регіону

Сільські селитебні ландшафти можна розглядати як фактор збалансованого розвитку регіону. Підготовка інвестиційних програм розвитку Волинської області, їх обґрунтування, на наш погляд, неодмінно має враховувати як функціональні особливості сільських поселень так і моделі їх розвитку. Крім того, такий підхід запобігатиме виникненню не прогнозованих проблем в

районному плануванні.

На карті ландшафтів Волині селитебні ландшафти знаходимо як сільські та міські поселення з чіткими геометричними контурами. Проте, їх функціональні та інфраструктурні відмінності можна виявити лише за тематичними економіко-географічними картосхемами.

Водночас, концентрація технічних засобів та інфраструктури характеризуються зростанням енергетичних потоків речовини, що сприяє незворотнім перетворенням ландшафту, а також ускладнює екологічну ситуацію.

Окремі питання даної проблеми висвітлено у роботах Л. Воропай та М. Куниці (1982), І. Круглова (1992), О. Дмитрука (2000), Ю. Тютюнника (1999), О. Керничної (2003), Г. Садикової (2003), Т. Меліхової (2004), К. Кубенко (2004), Ю. Олішевської (2005), О. Бабчинської (2005) та інших вчених [10; 32; 66; 67; 131; 132; 218].

За умови досягнення збалансованого розвитку у системі «природа-людство» гармонійно співіснують й розвиваються природа, суспільство та економіка [32].

Проблема збалансованого регіонального розвитку, яка набула актуальності на початок ХХІ століття, передбачає планування ощадливого використання ресурсів зважаючи на необхідність забезпечення потреб наступних поколінь [18].

Особливе місце в сучасні географічні оболонці займають саме сільські селитебні ландшафти, які безпосередньо контактують з природними територіями як на рівні фацій, урочищ, місцевостей так і цілих фізико-географічних районів. Зони контакту сільських селитебних і природних ландшафтів є найбільш чутливими до антропогенного навантаження [32].

Кожен тип можна згрупувати за такими ознаками: рівнем адміністративного підпорядкування, системою розселення, людністю, соціально-економічними функціями, конфігурацією та контурами меж.

Функціональні особливості селитебних ландшафтів визначено за видами

природокористування та зайнятстю населення. Отже, в межах Волинської області виділяємо такі функціональні типи селитебних ландшафтів:

- 1) урболандшафти (міста);
- 2) сільські селитебні ландшафти (села, хутори);
- 3) дачні селитебні ландшафти [204].

Функціональна спеціалізація селитебного ландшафту приймає участь у формуванні демографічної, загальної економічної та екологічної ситуації. В межах поширення сільських селитебних ландшафтів загострення набувають екологічні проблеми. Тому вивчення функціональних особливостей сприятиме оптимізації природокористування, на місцях посилить ефективність природоохоронної діяльності.

Для забезпечення збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів Волинської області нами визначено основні напрямки (рис 5.2).

Модель збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів розроблена з метою раціонального використання селитебно-забудованих земель, з метою раціонального природокористування та забезпечення геоекологічної реавіталізації. Основні напрями для забезпечення збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів спрямовані на розвиток раціонального землекористування та вирішення завдань регулювання селитебно-забудованими землями, а також формування естетично-привабливого сільського селитебного ландшафту.

Одним із основних напрямів збалансованого розвитку, якому завжди приділяється велика увага, як в Україні, так і на Волині є ефективне та раціональне використання земельних, водних, рекреаційних ресурсів в межах селитебного ландшафту. Основні екологічні вимоги до сільських селитебних ландшафтів як території безпосередньої життєдіяльності людини передбачають не тільки їх ефективне використання, але й запобігання негативній дії господарської діяльності людини.

Особливою проблемою являється зміна природних компонентів під впливом забудови. Це стосується забрудненню території сільських селитебних



Рис. 5.2. Модель сталого розвитку сільських селитебних ландшафтів

(розроблено автором)

ландшафтів, створенню нестабільної екологічної ситуації в регіоні.

Комплексна оцінка сільських селитебних ландшафтів невід’ємний та один з вихідних компонентів забезпечення збалансованого розвитку. Вона забезпечує метризаційні характеристики сільських селитебних ландшафтів, а також є основою для підготовки кадастру ландшафтів.

Одним із важливих та початкових етапів забезпечення збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів є достовірні та повні дані щодо площі, складу, кількісних та якісних характеристик селитебно-забудованих земель, конфігурація тобто їх метризація. Важливо знати які саме селитебно-забудовані землі в межах сільських типів селитебних ландшафтів використовуються не за цільовим призначенням, нерационально або ж зовсім не використовуються. Характеристика подібних особливостей надасть можливість прогнозувати використання сільських селитебних ландшафтів, забезпечить процес районного планування, та визначить подальші заходи, щодо сприятливої геоекологічної ситуації та формуванню естетично-привабливого сільського селитебного ландшафту.

Так як сільські селитебно-забудовані землі в останні роки характеризуються одним з найвищих та інтенсивно-зростаючим показником росту, то вкрай необхідно здійснювати заходи щодо їх метризації, оновити дані попередніх років.

Сьогодні, в умовах децентралізації, відбувається зміна форми земельних відносин, що в свою чергу впливає на зміну територіального землеустрою. До основного завдання реформи децентралізації належить збільшення ролі територіальних громад у наданні їм можливості самостійно розпоряджатися земельним фондом.

Волинська область характеризується досить високими темпами проведення реформи децентралізації. Так, на сьогодні план по виконанню децентралізації виконано більше ніж на 50 %. На початок 2019 р. кількість об’єднаних громад становить 49, що займає територію у 10238,055 км² [281].

Тому досить гостро постає питання забезпечення та удосконалення

раціональної системи землекористування. Комплексна оцінка сільських селитебно-забудованих земель на основі кадастрових даних, що забезпечують інформаційно-аналітичну основу для прийняття управлінських рішень органами місцевого самоврядування є основою для раціонального природокористування та базою щодо просторового розвитку сільських селитебних ландшафтів.

Землеустрій у сучасних умовах має забезпечувати як функціонування усіх галузей економіки так і удосконалювати раціональну систему землекористування, надавати достовірні дані щодо меж адміністративно-територіальних утворень. Тому проекти землеустрою що забезпечують встановлення меж сільських селитебних ландшафтів, а саме населених пунктів, організовують територіальні умови для самостійного вирішення як сільською так і селищною радою питань, що стосуються місцевого життя за законодавством України та повної економічної самостійності [173].

У зв'язку з високою інтенсивністю зростання частки селитебно-забудованих земель, тобто власне селитебних ландшафтів, існуючі межі селищних та сільських населених пунктів значно змінилися та не відповідають дійсності. Це створює негативну дію на розвиток сільських селитебних ландшафтів та управління селитебно-забудованими землями, що позначається як на створення несприятливої геоекологічної ситуації, так і на системі раціонального природокористування в межах сільських селитебних ландшафтів. Для вирішення даної проблеми ми пропонуємо оновити планово-картографічні фонди щодо селитебно-забудованих земель, які є застарілими, виходячи з даних картографічних планів та порівнюючи їх з даними Google Earth. Дане оновлення не тільки покращить топографічне та геодезичне забезпечення ГІС-регіону, але й послужить основним ресурсом для проведення кадастру сільських селитебних ландшафтів, а також ведення моніторингу використання та охорони земельних ресурсів.

Наступні етапи забезпечення збалансованого розвитку сільських селитебних ландшафтів забезпечують регулювання процесу районного планування і

формування естетично-привабливого сільських селитебного ландшафту. Вирішення цих завдань передбачає впровадження в практику районного планування позитивного зарубіжного європейського досвіду створення та поширення культурних ландшафтів. Сподіваємось, що це сприятиме удосконаленню та розвитку соціальної, виробничої та транспортної інфраструктури.

Висновки до розділу 5

Необхідність застосування земельно-кадастрових даних для організації раціонального використання селитебно-забудованих земель стає особливо актуальною у зв'язку проведенням земельних, адміністративних реформ, запровадженням плати за землю, а також включенням земельних ресурсів до системи ринкових відносин

Як результат опрацювання теоретико-методологічних основ антропогенного ландшафтознавства (Ф. М. Мильков (1973), Г. І. Денисик (1998), В. Л. Казаков, Ю. Г. Тютюнник (1991), класифікації згідно форми 6-зем та оцінки стану земельних угідь в межах Волинської області дослідження обґрунтовано функціональну типологію селитебно-забудованих ландшафтів з метою кадастрового зонування.

З метою впровадження збалансованого розвитку визначено пріоритетні напрямки природокористування в межах сільських селитебних ландшафтів: забезпечення раціонального використання земельних, водних, рекреаційних ресурсів в межах селитебного ландшафту; удосконалення та розвиток соціальної, виробничої та транспортної інфраструктури; забезпечення регулювання процесу районного планування і формування естетично-привабливого селитебного ландшафту; вивчення європейського досвіду формування культурного ландшафту та його впровадження в практику районного планування.

Сьогодні, особливо помітною стала несприятлива екологічна ситуація в

межах селитебних ландшафтів. Їх дослідження, вивчення механізмів функціонування, досягнення поступального розвитку дає змогу підвищити ефективність заходів, що забезпечують потреби оптимізації районного планування та збалансованого розвитку регіону.

Результати досліджень опубліковані автором у працях [148; 149; 150; 202; 204; 205; 206; 207; 209].

ВИСНОВКИ

На основі проведеного дослідження зроблено такі висновки:

1. Опрацювання теоретичних засад антропогенного ландшафтознавства та апробація методів оцінки стану селитебних ландшафтів дають підставу стверджувати, що сучасні сільські поселення характеризуються не лише строкатістю забудови, але й функціональними відмінностями, які зумовлені як природними, так і соціально-економічними й історичними чинниками.

2. Головні етапи дослідження сільських селитебних ландшафтів представлено у вигляді алгоритму, що забезпечує можливість систематизувати та інтегрувати дані щодо сучасного стану, структури, динаміки й функціонування селитебних ландшафтів.

3. У процесі дослідження виявлено, що існує значна просторова диференціація селитебних ландшафтів, зумовлена, передусім, природними умовами та традиційними й сучасними видами природокористування. Багатство на природні ресурси визначає відмінності в розмірах сільських типів селитебних ландшафтів, відстанях між ними. Для території Волинського Полісся властива тісна залежність від рельєфу, селитебні ландшафти приурочені до піднять, розміщені на підвищених вододільних ділянках поверхні. У межах Волинської височини селитебні ландшафти наявні переважно в долинах річок і на понижених ділянках рельєфу, поблизу осередків питної води.

4. У результаті дослідження встановлено не лише значні територіальні відмінності у співвідношенні частки селитебно-забудованих земель для фізико-географічних областей Волині, але й відмінності в структурі їх використання. Так, для Волинського Полісся частка земель селитебної забудови незначна – до 1,27 % (КД-1). У структурі переважають землі зайняті селитебно-транспортною, селитебно-рекреаційною та селитебно-житловою забудовами. Територія Волинської височини характеризується високим показником

селитебності (до 5,2 % (КД-4)), а в структурі використання провідне місце належить селитебно-транспортній, селитебно-житловій і селитебно-промисловій забудовам.

5. Установлено, що найбільш повно сучасну ландшафтну мозаїку на прикладі території дослідження можемо відобразити з використанням методу ландшафтного рисунка, його метризації та моделювання.

Оцінка структури використання селитебно-забудованих земель, що відображається в ландшафтному рисунку, дала змогу вдосконалити класифікацію сільських селитебних ландшафтів із виокремленням таких класів, як плямистий, мозаїчний, стрічковий, кільцевий.

6. На основі аналізу особливостей соціально-економічних функцій, характеру й типу забудови, видів послуг та різновидів інфраструктури, а також опрацювання теоретико-методологічних основ антропогенного ландшафтознавства нами зроблено висновок, що селитебно-забудовані ландшафти для цілей кадастрового зонування можемо класифікувати за видами забудови. Тому для території Волинської області з-поміж селитебно-забудованих земель виділено селитебно-житлову, селитебно-рекреаційну та селитебно-сакральну забудови, селитебну інфраструктуру (громадсько-технічну селитебну забудову, комерційно-селитебну, сільськогосподарську й лісогосподарську виробничо-селитебну забудови, землі під транспортно-селитебною та промислово-селитебною забудовами), а також селитебну забудову змішаного використання й бедленд.

7. Отримані результати дослідження підтверджують, що задля оптимізації видів і напрямів природокористування для забезпечення збалансованого регіонального розвитку потрібно провести: комплексну оцінку, оптимізацію селитебних ландшафтів та метризацію селитебно-забудованих земель; розробити кадастр селитебних ландшафтів; забезпечити організацію моніторингу використання земельних, водних, рекреаційних ресурсів у межах селитебного ландшафту; удосконалити регулювання процесу районного планування з метою формування естетично-привабливого селитебного

ландшафту; організувати вивчення європейського досвіду формування культурного ландшафту та його впровадження в практику районного планування з використанням крупномасштабних карт сільських селитебних ландшафтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агрокліматичний довідник по Волинській області / за ред. Р. І. Бондарчука, Т. І. Адаменко. Кам'янець-Подільський, 2012. 182 с.
2. Актуальні питання атласного картографування стану і використання земельних ресурсів адміністративного району / І. П. Ковальчук та ін. *Агрохімія і ґрунтознавство. Міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Харків : ННЦ «ІГА імені О. Н. Соколовського», 2012. Вип. 77. С. 14–18.
3. Андрейчук Ю. М., Іванов Є. А., Ковальчук І. П. Використання ГІС в дослідженнях антропогенних трансформацій басейнів малих річок (на прикладі річки Коропець). *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. Науково-виробничий журнал*. Київ : НУБіП України, 2015. № 2–3, С. 55–64.
4. Алаев Е. Б. Экономико-географическая терминология. Москва : Мысль, 1977. С. 82–83.
5. Александрова Т. Д. Понятия и термины в ландшафтоведении. Москва : Наука, 1986. 111 с.
6. Атлас Волинської області / ред. кол. Ф. В. Зузук (відп. ред.) та ін. Москва : Комітет геодезії і картографії СРСР, 1991. 42 с.
7. Атлас історії культури Волинської області / відп. ред. Ф. В. Зузук. Луцьк : Вежа, 2008. 112 с.
8. Атлас природных условий и естественных ресурсов Украинской ССР. Москва : ГУГК, 1978. С. 25–26.
9. Ахтырцева Н. И. Типы местностей и урочища бассейна реки Подгорной. *Труды Воронежского университета*. Воронеж, 1957. С. 16–24.
10. Бабчинська О. І. Просторово-часовий аналіз структури і динаміки приміських ландшафтів Східного Поділля : автореф. дис. ... канд. географ. наук : 11.00.11. Київ, 2005. 19 с.
11. Бакланов П. Я. Географические измерения: виды, шкалы, параметры. *Український географічний журнал*. Київ, 2013. № 2. С. 17–22.
12. Барановський М. О., Лисенко М. М. Наукові засади суспільно-

географічного вивчення сільських депресивних територій України : монографія. Ніжин : ПП, 2009. 396 с.

13. Безверхнюк Т. Н. Методика построения ландшафтных карт с использованием ГИС-технологии. *Ученые записки Таврического национального университета*. Сімферополь, 1999. Т. 12 (51). № 1. С. 326–334.

14. Берг Л. С. Предмет и задачи географии : Избранные труды. Москва : АН СССР, 1958. Т. 2. С. 112–120.

15. Березина Л. Ю. Графы и их применение : Пособие для учителей. Москва : Просвещение, 1979. 143 с.

16. Беручашвили Н. Л., Жучкова В. К. Методы комплексных физико-географических исследований. Москва : МГУ, 1997. 320 с.

17. Беручашвили Н. Л. Четыре измерения ландшафта. Москва : Мысль, 1986. 182 с.

18. Бобра Т. В. Аналіз ландшафтних меж Південно-Східного Криму : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.01. Сімферополь, 2001. 20 с.

19. Богданець В. А. Тематичне геоінформаційне картографування ландшафтів за даними дистанційного зондування: проблемні питання та перспективи їх вирішення. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Географія»*. Тернопіль : СМП «Тайм», 2014. № 2 (випуск 37). С. 154–160.

20. Богуцький А. Б., Залеський І. І. Плейстоценові зледеніння Волинського Полісся. *Українське Полісся: вчора, сьогодні, завтра*: зб. наук. пр. Луцьк : Надстир'я, 1998. С. 100–102.

21. Болотний фонд Волинської області / упоряд. М. В. Химин, Р. В. Мігас, С. У. Якубишина, В. Й. Петрук. Луцьк : Ініціал, 2003. 24 с.

22. Бондаренко Е. Л. Геоінформаційне еколого-географічне картографування. Київ : Фітосоціоцентр, 2007. 272 с.

23. Брагин П. Н. Возможности использования Google Earth для моделирования образовательного пространства. *Ярославский педагогический вестник*. Ярославль, 2012. № 1. Т. III (Естественные науки). С. 197–201.

24. Брадiс Є. М., Андриєнко Г. Л. Детальне геоботанiчне районування Полiсся УРСР. *Український ботанiчний журнал*. Київ, 1975. № 4. С. 471–474.
25. Василюк Л. Л. Роль топонiмiки в iсторико-ландшафтних дослiдженнях Волинського Полiсся. *Природа Західного Полiсся та прилеглих територiй. Роздiл I. Географiя*, Луцьк, 2008. С. 66–71.
26. Викторoв А. С. Рисунок ландшафта. Москва : Мысль, 1989. 179 с.
27. Викторoв А. С. Математическая морфология ландшафта. Москва : Мысль, 1998. 180 с.
28. Влах М., Поручинський В. Iсторико-географiчні передумови формування системи розселення Волинської областi. *Iсторiя української географiї: всеукраїнський науково-теоретичний часопис*. Тернопiль, 2007. Вип. 15. С. 32–40.
29. Волинська област: карта автошляхiв, 1:250 000. Київ : ДНВП «Картографiя», 2011.
30. Волошин І. М., Лепкий М. І., Матвiйчук Л. Ю. Iсторичнi аспекти формування сучасних шляхiв Волинської областi. *Iсторiя української географiї. Всеукраїнський науково-теоретичний часопис*. Тернопiль : пiдручники i посiбники, 2006. Випуск 2 (14). С. 58–61.
31. Волошин І. М., Матвiйчук Л. Ю., Лепкий М. І. Особливостi геохiмiчного забруднення приавтомагiстральних смуг Волині. Луцьк : ВМА «Терен», 2009. 244 с.
32. Воропай Л. И., Куница М. Н. Селитебные геосистемы физико-географических районов Подолии. Черновцы : ЧГУ, 1982. 91 с.
33. Географiчна енциклопедiя України : в 3 т. / вiдпов. ред. О. М. Маринич. Київ : Українська радянська енциклопедiя iм. М. П. Бажана, 1989.
34. Геоiнформацiйне картографування в Україні: концептуальнi основи, напрями розвитку : монографiя / за ред. Л. Г. Руденка. Київ : Наук. Думка, 2011. 102 с.
35. Геренчук К. І., Раковська Е. М., Топчiєв. О. Г. Польовi географiчні

дослідження. Київ : Вища школа, 1975. 248 с.

36. Геттнер А. География. Ее история, сущность и методы. Ленинград – Москва, 1930. 416 с .

37. Голубцов О. Г., Путренко В. В., Чехній В. М., Фаріон Ю. М. Ландшафтна ГІС як результат ландшафтознавчого прикладного дослідження адміністративного району: методичні аспекти. *Географія і туризм: наук. зб. Київ : Альтерпрес, 2010. Вип. 10. С. 141–153.*

38. Гуцуляк В. Загальні підходи до ландшафтно-екологічних досліджень. *Україна і глобальні процеси*. Київ–Луцьк, 2000. Т. 2 С. 177–178.

39. Гриневецький В. Т., Шевченко Л. М. Про основні поняття еколого-ландшафтознавчих досліджень. *Український географічний журнал*. 1993. № 2. С. 18–20.

40. Гриневецький В. Т. Ландшафт селитебний. Географічна енциклопедія України : 3 т. Київ : Українська Радянська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1990. Т.2. С. 256–257.

41. Гродзинський М. Д., Шищенко П. Г. Збереження та відтворення ландшафтного різноманіття в контексті сталого розвитку. *Заповідна справа в Україні*. 1998. Т.4 Вип. 1. С. 3–7.

42. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології: підручник. Київ : Либідь, 1993. 224 с.

43. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: у 2 т. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005а. Т. 1. 431 с.

44. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: у 2 т. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005б. Т. 2. 503 с.

45. Гродзинський М. Д. Теорія та методи аналізу стійкості геосистем до антропогенних навантажень : автореф. дис. ... д-ра геогр. наук : 11.00.01. Київ : НАН України, Інс-ут географії, 1994. 49 с.

46. Ґрунти Волинської області: монографія / Шевчук М. Й. та ін. ; за ред. д. с.-г. наук, професора М. Й. Шевчука, к. с.-г. наук М. І. Зінчука, к. с.-г. наук П. Й. Зінчука. 2-ге вид., переробл. і доповн. Луцьк : Вежа-Друк,

2016. 144 с.

47. Гумбольдт А. Космос. Опыт физического мирописания. Москва : Изд. Николая Фролова, 1857. Т. 1. 564 с.

48. Давидчук В. С., Сорокіна Л. Ю., Родіна В. В., Зарудна Р. Ф. Геоінформаційні технології у ландшафтному картографуванні. *Фізична географія та геоморфологія*. Київ, 2005. Вип. 47. С. 24–30.

49. Давидчук В. С., Сорокіна Л. Ю., Родіна В. В. Методи ландшафтного картографування з використанням ГІС та інших комп'ютерних технологій. *Вісник Львівського університету. Серія «Географічна»*. Львів, 2004. № 31. С. 263–270.

50. Давидчук В. С., Сорокіна Л. Ю., Зарудна Р. Ф. Методика картографування ландшафтів та їх антропогенних змін для радіоекологічної ГІС Чорнобильської зони відчуження. *Український географічний журнал*. Київ, 2011. №4. С. 3–12.

51. Давидчук В. С., Петров М. Ф., Сорокіна Л. Ю. Принципи класифікації міських природно-антропогенних комплексів. *Географічні проблеми великого міста : тези доп. респ. конф.* Київ : Знання, 1991. С. 17–18

52. Дарчук К. В. Сучасний стан використання забудованих земель Івано-Франківської області. *Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Географія*. Чернівці, 2011. Вип. 696. С. 86–91.

53. Дарчук К. В. Стрижневі аспекти застосування ГІС-продуктів у землеустрої. *Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Географія*. Чернівці, 2009, Вип. 459. С. 95–98.

54. Джеймс П., Мартин Дж. Все возможные миры : пер. с англ. / ред. и с послесл. А. Г. Исаченко. Москва : Прогресс, 1988. 672 с.

55. Денисик Г. І. Антропогенне ландшафтознавство : навчальний посібник. Частина І. Глобальне антропогенне ландшафтознавство. Вінниця : ПП «ТД Видавництво Едельвейс і К», 2012. 306 с.

56. Денисик Г. І. Антропогенне ландшафтознавство у першій половині ХХІ століття. *Наукові записки Вінницького педуніверситету. Серія*

«Географія». 2013. Вип. 25. С. 7–12.

57. Денисик Г. І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. Вінниця : Арбат, 1998. 289 с.

58. Денисик. Г. І. Белігеративні ландшафти: сутність і класифікація. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*. Київ, 2016. Вип. 2. С. 6–9.

59. Денисик Г. І., Вальчук О. М. Дорожні ландшафти Поділля. Вінниця : Теза, 2005. 178 с.

60. Денисик Г. І. «Ігри в нові слова» в ландшафтознавстві. *Ландшафти і сучасність* : збірник наукових праць. Київ–Вінниця : Гіпаніс, 2000. С. 62–64.

61. Денисик Г. І., Война І. М. Картографування антропогенних ландшафтів. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії* : зб. наук. праць. Харків, 2014. Вип. 20. С. 36–41.

62. Денисик Г. І., Кізюн А. Г. Селитебні ландшафти і селитебне ландшафтознавство. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського. Серія «Географія»*. Вінниця, 2015. Вип. 27, № 1–2. С. 46–51.

63. Денисик Г. І., Кізюн А. Г. Селитебні ландшафти: терміни і поняття, їх суть та правомірне використання. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського. Серія «Географія»*. Вінниця, 2011. Вип. 22. С. 5–9.

64. Денисик Г. І., Бабчинська О. І. Селитебні ландшафти Поділля. Вінниця : Теза, 2006. 256 с.

65. Денисик Г. І., Кізюн А. Г. Сільські ландшафти Поділля: монографія. Вінниця : ПП «ТД «Едельвейс і К», 2012. 200 с.

66. Дмитрук О. Ю. Урбаністична географія. Ландшафтний підхід (методика ландшафтного аналізу урбанізованих територій). Київ : Київський університет, 1998. 139 с.

67. Дмитрук О. Ю. Урбаністична географія з основами урбогеоекології (Ландшафтний аспект). Київ : Київський університет, 2000. 140 с.

68. Добинда І. П. Виникнення населених пунктів Волинської області та їхня територіальна організація. *Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наукових праць Серія «Географія»*. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2014. Вип. 696. С. 92–98.
69. Довідник із землеустрою : 4-те вид., переробл. і доповн. / за ред. Л. Я. Новаковського. Київ : Аграрна думка, 2015. 505 с.
70. Домаранський А. О. Ландшафтне різноманіття: сутність, значення, метризація, збереження. Кіровоград : ТОВ "ІМЕКС – ЛТД", 2006. 146 с.
71. Дорфман Я. Р. Ландшафтно-географическая характеристика города Черновцы и его пригородного района : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.01. Львов, 1966. 18 с.
72. Еколого-економічні засади раціонального природокористування: теорія та практика реалізації : кол. монографія / Л. В. Єлисеєва та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. О. М. Стрішенець. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. 236 с.
73. Єврорегіон Буг : Волинська область / за ред. Б. М. Клімчука, П. В. Луцишина, В. Й. Лажніна. Луцьк, 1997. 488 с.
74. Жекулин В. С. К вопросу о типологии ландшафтов Северо-Запада РСФСР. *Ученые записки Латвийского университета*. Рига, 1961. Т 37. С. 9–15.
75. Жучкова В. К., Раковская Э. М. Методы комплексных физико-географических исследований : учеб. пособие для студ. вузов. Москва : Издательский центр «Академия», 2004. 368 с.
76. Загульська О. Б. Ландшафт на аеро- та космознімках. *Фізична географія і геоморфологія*. Київ, 2013. Вип. 3 (71). С. 102–111.
77. Загульська О. Б. Особливості ландшафтного сусідства в західній частині Малого Полісся. *Вісник Львівського університету. Серія «Географія»*. Львів, 2012. Вип. 40. Ч 1. С. 232–242.
78. Загульська О. Б. Природні чинники антропізації ландшафтів у західній частині України. *Геополітика и экогеодинамика регионов*. Сімферополь, 2014. Т. 10. Вып. 1. С. 547–552.
79. Заикин Ю. А., Кумани М. В. Методические особенности изучения

сельских селитебных ландшафтов в Курском районе Курской области. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия «География, геоэкология»*. Воронеж, 2015. № 2. С. 25–31.

80. Західне Полісся: історія та культура : монографія / Г. В. Бондаренко та ін.; наук. ред. В. К. Баран. Луцьк : ПрАТ «Волинська обласна друкарня», 2012. 784 с.

81. Зузук Ф. В., Колошко Л. К., Карпюк З. К. Осушені землі Волинської області та їх охорона : монографія. Луцьк, 2012. 294 с.

82. Ивашутина Л. И., Николаев В. А. К анализу ландшафтной структуры физико-географических регионов. *Вестник Московского университета. Серия «География»*, Москва, 1969. № 4. С. 49–59.

83. Ивашутина Л. И., Николаев В. А. Контрастность ландшафтной структуры и некоторые аспекты ее изучения. *Вестник Московского университета. Серия «География»*, Москва, 1971. № 5. С. 70–77.

84. Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование : учебник. Москва : Высш. шк., 1991. 366 с.

85. Исаченко А. Г. «Окно в Европу» История и ландшафты. Санкт-Петербург : издательство Санки-Петербургского университета, 1998. 476 с.

86. Истомина Е. А. ГИС-технологии при создании крупномасштабных ландшафтных карт. *География: новые методы и перспективы развития* : материалы XV конф. молодых географов Сибири и Дальнего Востока. 16–19 апреля 2003 г. Воронеж : «ИГ СО РАН», 2003. С. 180–181.

87. Ільїн Л. В., Мольчак Я. О. Озера Волині : лімно-географічна характеристика. Луцьк : Надстир'я, 2000. 140 с.

88. Історія міст і сіл Української РСР. В 26 т. Волинська область / ред. І. С. Клімаш та ін. Київ : АН УРСР, 1970. 743 с.

89. Казаков В. Л. Антропогенні ландшафти Кривбасу. *Проблеми ландшафтного різноманіття України* : зб. наук. праць. Київ, 2000. С. 108–110.

90. Казаков В. Л. Картографування та класифікація антропогенних ландшафтів Кривбасу на соціофункціональній основі. *Придніпровський*

науковий вісник. Дніпропетровськ, 1997. №4. С. 3–4.

91. Карпінський Ю. О., Лященко А. А., Рунець Р. В. Еталонна модель бази топографічних даних. *Вісник геодезії та картографії*. Київ, 2010. № 2 (65). С. 22–36.

92. Карта ґрунтів Волинської області – М: 1:250 000 / Л. К. Колошко та ін. Луцьк : ВЦ «Облдержзодючість», 2007.

93. Кихтюх В. Основні типи та кількість поселень на Волині. *Острозький краєзнавчий збірник*. Острог, 2012. Вип. 5. С. 216–225.

94. Кізюн А. Г. Сільські ландшафти Поділля : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.11. Київ, 2011. 20 с.

95. Кізюн А. Г. Зональний чинник у розвитку сільських селитебних ландшафтів Поділля. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. Серія «Географія»*. Вінниця, 2009. Вип. 17. С. 65–67.

96. Кіптяч Ф. Я., Кукурудза С. І. Метризація екологічного стану земельних ресурсів лісостепових ландшафтів : монографія. Львів, 2002. 118 с.

97. Клімат Шацького національного парку / Я. О. Мольчак та ін. Луцьк : Вежа, 1995. 146 с.

98. Ключниченко Є. Є Селитебна зона. *Географічна енциклопедія України*. Київ : Українська Радянська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1993. Т.3. С. 172–173.

99. Ковалев С. А. Сельское расселение. Москва : МГУ, 1963. 371 с.

100. Ковальчук І. П., Рожко О. В. Великомасштабне електронне атласне картографування земель адміністративного району : блок «структура земельного фонду». *Інтеграція геопросторових даних у дослідженнях природних ресурсів* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. 27–28 лист. 2014 р. Київ : ЦП «Компринт», 2014. С. 83–86.

101. Ковальчук І. П., Жданюк Б. С., Андрейчук Ю. М. Геоінформаційно-картографічне моделювання структури земельного фонду обласного регіону. *Часопис картографії*. Київ, 2016. Вип. 16. С. 48–61.

102. Ковальчук І. П., Євсюков Т. О. Дослідження сучасного стану сільських територій: підходи, алгоритми, методи. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*: зб. наук. праць. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. №6. С. 84–97.
103. Ковальчук І. П., Андрейчук Ю. М., Іванов Є. А. Інформаційне і програмне забезпечення створення атласу земельних ресурсів адміністративного району. *Часопис картографії*. Київ, 2011. № 1. С. 88–101.
104. Ковальчук І. П. Концептуальні засади вирішення проблем землеустрою сільських територій в сучасних умовах : монографія. Київ : Медінформ, 2015. 158 с.
105. Ковальчук І. П. Актуальні питання досліджень ризиків землекористування. *Вісник ЛНУ ім. І. Франка Серія «Географія»*, 2013. Вип. 44. С. 140–148.
106. Ковальчук І. П., Байрак Г. В., Івченко Д. В. Применение ГИС/ДЗЗ-технологий для решения вопросов оптимизации природопользования в бассейне равнинной реки (на примере полесской части Западного Буга). *География и природные ресурсы*. Новосибирск : ГЕО, 2014. № 2. С. 186–194.
107. Койнова І. Б. Антропогенна трансформація ландшафтних систем західної частини Волинського Полісся : автореф. дис. ... канд. геог. наук : 11.00.11. Львів, 1999. 19 с.
108. Коржик В. П. К вопросу классификации измененных геокомплексов. *Физическая география и геоморфология*, Київ, 1978. Вып. 19. С. 17–22.
109. Круль В. П., Добинда І. П. Виникнення населених пунктів Волинської області та їхня територіальна організація до часів Київської Русі. *Науковий вісник Волинського національного університету. Серія «Географічні науки»*. Луцьк, 2013. №16. С. 94–100.
110. Круль В., Добровольська С., Гадельшин О. Територіальні особливості ретроспективного заселення Волині. *Наукові засади збалансованого розвитку регіону*. Житомир, 2008. С. 124–130.
111. Круль В. Ретроспективна географія поселень Західної України :

монографія. Чернівці : Рута, 2004. 382 с.

112. Кукурудза С. І., Койнова І. Б. Антропогенна трансформація Шацького ландшафту протягом XX століття. *Український географічний журнал*. Київ, 1998. №1. С. 37–41.

113. Кукурудза С. І. Метризація ландшафтного різноманіття: концептуально-методологічні основи. Львів, 2013. 218 с.

114. Кукурудза С. І. Метризація ландшафтних систем: сутність проблеми. *Український географічний журнал*. Київ, 1999. № 2. С. 6–10.

115. Кукурудза С. І. Метризація природного середовища як актуальна природно-географічна проблема. *Український географічний журнал*. Київ, 2013. № 3. С. 16–20.

116. Кукурудза С. І. Теоретичні аспекти дослідження антропізації ландшафтних систем. *Вісник Львівського університету. Серія «Географія»*. Львів, 2000. Вип. 26. С. 17–22.

117. Куражсковский Ю. Н. Очерки природопользования : монография. Москва : Мысль, 1969. 268 с.

118. Куракова Л. И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность : книга для учителей. Москва : Просвещение, 1983. 159 с.

119. Курлович Д. М. ГИС-картографирование земель : учеб.-метод. пособие. Минск : БГУ, 2011. 244 с.

120. Кучинко М. М. Історія населення Західної Волині, Холмщини та Підляшшя в X–XIV століттях : монографія. Луцьк : Волинська обласна друкарня, 2009. 528 с.

121. Кучинко М. М. Нариси стародавньої і середньовічної історії Волині. Луцьк : Надстир'я, 1994. 207 с.

122. Ландшафти міста Чернівці: монографія / за ред. В. М. Гуцуляка. Чернівці : Рута, 2006. 168 с.

123. Ларина А. В. Геоэкология селитебных ландшафтов Республики Мордовии : дис. ... канд. геогр. наук : 25.00.36. / Астраханский государственный университет. Саранск, 2009. 185 с.

124. Лычак А. И., Боков В. А., Бобра Т. В. Методологические основы разработки ландшафтной информационной системы. *Ученые записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. Серия «География»*. Симферополь, 2008. Т. 21 (60). № 1. С. 73–80.

125. Максименко Н. В. Методичні підходи до оцінки ландшафтної мозаїчності території. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. Харків, 2013. № 1–2. С. 28–33.

126. Мамай И. И. Динамика ландшафтов (методы изучения). Москва : МГУ, 1992. С. 52–57.

127. Мальчикова Д. С. Використання ГІС/ДЗЗ-технологій для вивчення територіальної структури землекористування регіону. *Періодичне видання. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. Харків, 2010. № 12. С. 123–128.

128. Маринич А. М. Географические исследования по региональному природопользованию в Украинской ССР. *IV съезд географического общества УССР : тез. докл.* Київ : Наукова думка, 1980. С. 6–8.

129. Маринич О. М., Пархоменко Г. О., Петренко О. М., Щищенко П. Г. Удосконалена схема фізико-географічного районування України. *Український географічний журнал*. Київ, 2003. № 1. С. 16–20.

130. Маринич О. М. Українське Полісся. Київ, 1962. 162 с.

131. Меліхова Т. Л. Ландшафтна структура урбанізованих територій і потреби людини. *Вісник Львівського університету. Серія «Географічна»*. Львів, 2004. Вип. 31. С. 153–157.

132. Меліхова Т. Л. Раціональне землекористування в містах: проблеми і реальність. *Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: зб. наук. праць*. Київ, 2012. С. 302–309.

133. Мильков Ф. Н. Антропогенная география и антропогенное ландшафтоведение, их место в системе географических наук. *Научные записки Воронеж. отд. геогр. об-ва СРСР*. Воронеж, 1972.

134. Мильков Ф. Н. Естественнo-антропогенные ландшафты как особая

категория природных комплексов. *Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения*. Воронеж, 1988. С. 4–12.

135. Мильков Ф. Н. Рукотворные ландшафты: рассказы об антропогенных комплексах. Москва, 1978. 86 с.

136. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты. Москва : Мысль, 1973. 224 с.

137. Міллер Г. П., Петлін В. М., Мельник А. В. Ландшафтознавство : теорія і практика. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2002. 172 с.

138. Міхелі С. В. Дослідження антропогенних змін ландшафтів в Україні: концептуальні засади, центри розвитку, результати. *Наукові записки Вінницького педуніверситету. Серія «Географія»*. Вінниця, 2013. Вип. 25. С. 12–16.

139. Міщенко О. В. Ландшафти Волинської області. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Географія»*. Тернопіль, 2016. № 2. С. 72–77.

140. Моделювання стану і перспектив розвитку сільських територій в умовах трансформації суспільних відносин в Україні : монографія / І. П. Ковальчук та ін. Київ : Медінформ, 2015. 194 с.

141. Народні топонімічні перекази Західного Полісся / укл. Н. В. Шкляєва. Луцьк : ПВД «Твердиня», 2011. 112 с.

142. Николаев В. А. Классификация и мелкомасштабное картографирование ландшафтов. Москва : Московского ун-та, 1978. 62 с.

143. Николаев В. А. Ландшафтоведение: эстетика и дизайн. Москва : Аспект Пресс, 2005. 174 с.

144. Ничая О. О. Географічний аналіз поширення селитебних ландшафтів (на прикладі Волинської області). *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали IX Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів, 12–13 трав. 2015 р. Луцьк, 2015. Т 2. С. 184–187.

145. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Кліматична складова частина формування рекреаційного ландшафту ШНПП. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : збірник наукових праць. Луцьк, 2014. № 11. С. 95–101.

146. Ничая О. О. Кліматичні умови Згоранського ландшафту. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень*: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів, 14–15 трав. 2013 р. Луцьк, 2013. Т 1. С. 101–102.

147. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Ландшафтне сусідство височинних сільських селитебних ландшафтів Волинської області. *Каркасні (селитебні і дорожні) антропогенні ландшафти : теоретичні та прикладні аспекти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (з міжнар. участю). Вінниця, 2019. С. 42–47.

148. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Метризація селитебних ландшафтів Волинської області. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія, географія»*. Харків, 2016. Вип. 44. С. 129–137.

149. Ничая О. О. Ретроспективно-географічний аналіз забудови як виду природокористування на території Волинської височини (на прикладі Волинської області). *Актуальні проблеми сучасної науки* : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 16–17 жовт. 2015 р. Херсон : Вид. дім «Гельветика», 2015. Ч. II. С. 20–22.

150. Ничая О. О., Тарасюк Н. А. Селітебні ландшафти в структурі угідь височинної області Волині. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Геологія, географія»*. 2016. 24 (1). С. 112–119.

151. Ничая О. О. Сучасні ландшафти Волині як результат природокористування. *Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень* : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. студентів і аспірантів, 14–15 трав. 2014 р. Луцьк, 2014. Т. 1. С. 200–202.

152. Ничая О. О. Типологічні структури селитебних ландшафтів (на прикладі Волинської області). *Матеріали II-го всеукраїнського пленера з питань природничих наук*. Одеса, 2018. 67 с.

153. Огієнко І. Українська граматична термінологія. Київ, 1908. 136 с.

154. Осипчук С. О. Природно-сільськогосподарське районування України. Київ : Урожай, 2008. 187 с.

155. Охріменко Г. В. Населення Волині в праісторичні часи (розвиток матеріальної та духовної культури) : монографія. Луцьк : Волинська обласна друкарня, 2004. 252 с.

156. Павловська Т. С. Структура земельних угідь в ландшафтно-екологічній організації території Волинської області. *Геополітика и экогеодинамика регионов. Научный журнал*. Симферополь, 2014. Т. 10. Вып. 2. С. 697–704.

157. Палиенко В. П., Хомич В. С., Сорокина Л. Ю. Геоэкологические проблемы и оптимизация природопользования в Украинском и Белорусском Полесье. *Український географічний журнал*. Київ, 2013. № 4. С. 12–20.

158. Панас Р., Денека О., Ковальчук Г. Стан і перспективи використання земельних ресурсів Волинської області. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*: зб. наукових праць Західного геодезичного товариства УТГК : до 16-ої річниці професійного свята працівників геології, геодезії та картографії України. Львів : Львівська політехніка, 2011. Вип. 1 (21). С. 204–207.

159. Панков С. В. Сельские селитебные ландшафты Окско-Донской равнины (в пределах Тамбовской области) : дис. ... канд. геогр. наук : 25.00.23. Тамбов, 2003. 283 с.

160. Панькевич С. Г. Аналіз сучасної агроекологічної ситуації у Локачинському районі Волинської області. *Вісник НУВГП. Сільськогосподарські науки* : зб. наукових праць. Рівне : НУВГП, 2013. Вип. 4(64). С. 92–100.

161. Паньків З. П. Система класифікаційних категорій землекористування. *Вісник Львівського університету. Серія «Географічна»*. Львів, 2011. Вип. 39. С. 260–266.

162. Пащенко В. М. Дослідження ландшафтного різноманіття як інваріантності та варіантності ландшафтів. *Український географічний журнал*. Київ, 2000. №2. С. 3–8.

163. Пащенко В. М. Ландшафтна різноманітність та її історичні трансформації. *Проблеми ландшафтного різноманіття України*. Київ, 2000.

С. 28–33.

164. Петлін В. М. Закономірності організації ландшафтних фацій. Одеса : Маяк, 1998. 238 с.

165. Петлін В. М. Конструктивне ландшафтознавство. Львів : ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. 357 с.

166. Петлін В. М. Методологія та методика експериментальних ландшафтознавчих досліджень. Львів : ВЦ ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. 400 с.

167. Петлін В. М. Проблеми теорії та методології антропогенного ландшафтознавства. *Наукові записки Вінницького педуніверситету. Серія «Географія»*. Вінниця, 2013. Вип. 25. С. 20–25.

168. Петлін В. М. Стратегія ландшафту. Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2007. 288 с.

169. Позаченюк К. А., Петлюкова К. О., Табунщик В. О. Поняття «сучасний ландшафт» і організація природокористування (на прикладі водоохоронних зон). *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. Сімферополь, 2013. Т. 26 (65). № 3. С. 299–309.

170. Пороженков Ю. В., Диденко О. В. Основы теории комплексного географического исследования сельской местности областного региона. *Вестник Воронежского государственного университета. Серія «Географія, геоэкология»*. Воронеж, 2007. № 2. С. 54–58.

171. Потапова А. Г. Регіональні закономірності перетвореності природних агроландшафтів Волинської області. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Серія «Географія»*. Луцьк, 2011. № 9. С. 29–33.

172. Преображенский В. С., Приваловская А. Г., Рутинова Т. Г. Природопользование как расширяющаяся сфера народнохозяйственной деятельности и задача географической науки. *Географическое исследование для целей планирования, проектирования, разработки и реализации комплексных программ*: тезы докл. на VIII съезда Географ. об-ва СССР. Киев, 1985. С. 6–8.

173. Преображенский В. С., Мухина Л. И. Современные ландшафты как

природно-антропогенные системы. *Известия АН СССР. Серия «Географическая»*. Москва, 1984. № 1. С. 19–27.

174. Природа Волинської області / за ред. К. І. Геренчука. Львів : Вища школа, 1975. 147 с.

175. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование / отв. ред. О. М. Маринич, В. М. Пашенко, П. Г. Шищенко. Киев : Наук. Думка, 1985. 224 с.

176. Проблемы природопользования в трансграничном регионе Белорусского и Украинского Полесья : монографія / В. П. Палиенко, та ін. НАН України. Ін-т географії, НАН Беларусі. Ін-т природопользования, Гос. фонд фундамент. исслед. Украины. Киев : Сталь, 2013. 289 с.

177. Разов В. П. Картографические исследования земельных ресурсов. Киев : Наук. думка, 1989. 180 с

178. Реймерс Н. Ф. Природопользование : словарь-справочник. Москва : Мысль, 1990. 639 с.

179. Рихтер Г. Культура ландшафта в социалистическом обществе : перев. на русс. язык» и предслов. Москва : Прогресс, 1983. 160 с.

180. Руденко В. П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. Київ : ВД «К.-М. Академія», 1999. 568 с.

181. Руденко Л. Г., Козаченко Т. І., Ляшенко Д. О. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи та напрями розвитку. Київ : Наукова думка, 2011. 104 с.

182. Рутинський М. Й. Метризація екологічних станів ландшафтних систем / за ред. проф. С. І. Кукурудзи. Львів : Фенікс, 2002. 244 с.

183. Сацький Д. В. Основні засади планування землекористування населених пунктів. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*, 2013. № 1/2. С. 147–150.

184. Симонов Ю. Г. Географическое соседство и методы его измерения. *Вестник Московського государственного университета. Серия «География»*. 1970, № 4. С. 13–18.

185. Симонов Ю. Г. Однородность, сортированность и их меры. *Математические методы в географии* : сборник научных трудов. Казань, 1971. С. 28–33.
186. Сінна О. І. ГІС-аналіз антропогенної перетвореності ландшафтів Зміївського району Харківської області. *Проблеми безперервної географічної освіти* : зб. наукових праць. Харків, 2013. Вип. 17. С. 52–56.
187. Сінна О. І., Шерстюк О. І. Розробка алгоритму картографування ландшафтів засобами ГІС: досвід, проблеми, перспективи. *Проблеми безперервної географічної освіти*: зб. наукових праць. Харків, 2012. С. 113–115.
188. Солнцев Н. А. Учение о ландшафте (избранные труды). Москва, 2001. 384 с.
189. Сорокіна Л. Ю. Антропогенізовані ландшафти як варіанти природних. *Вісник Львівського університету. Серія «Географічна»*. 2004. Вип. 31 С. 208–214.
190. Сорокіна Л. Ю., Зарудна Р. Ф., Голубцов О. Г. Геоінформаційне картографування ландшафтів України. *Проблеми безперервної географічної освіти* : зб. наукових праць. Харків, 2014. Вип. 19. С. 96–102.
191. Сорокіна Л. Ю., Рога І. В. Геопросторовий аналіз антропогенних змін ландшафтно-геохімічних умов території (теоретичний аспект). *Український географічний журнал*. Київ, 2011. № 1. С. 38–43.
192. Сорокіна Л. Ю., Рога І. В. Методика дослідження та картографування геохімічної структури антропогенно змінених ландшафтів (на прикладі Західного Поділля). *Український географічний журнал*. Київ, 2011. № 2. С. 16–24.
193. Сорокіна Л. Ю. Роль антропогенних елементів у ландшафтному різноманітті. *Проблеми ландшафтного різноманіття України*. Київ : Карбон ЛТД, 2000. С. 49–53.
194. Сорокина Л. Ю. Оценка антропогенной трансформации ландшафтов трансграничного Полесского региона. *Український географічний журнал*. Київ, 2013. № 3. С. 25–33.

195. Список населенных мест Волынской губернии. Волынский губернский статистический комитет. Житомир : Волынская губернская типография, 1906. 220 с.

196. Статистичний щорічник Волинської області за 2018 рік. Головне управління статистики / за ред. В. Ю. Науменка. Луцьк, 2019. 490 с.

197. Сухий П. О. Особливості сучасного розподілу та використання земель сільськогосподарського призначення в областях Західної України. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія «Географія»*. Тернопіль, 2007. №2. С. 84–90.

198. Сучасний екологічний стан та перспективи екологічно безпечного стійкого розвитку Волинської області : кол. моногр. / В. О. Фесок та ін. ; за ред.. В. О. Фесюка. Київ : ТОВ «ПІДПРИЄМСТВО «ВІ ЕН ЕЙ», 2016. 316 с.

199. Тарантул Л. Л., Горленко І. О., Євтушенко Г. І. Розміщення продуктивних сил. Київ, 2000. 264 с.

200. Тарасюк Н. А., Тарасюк Ф. П., Созонюк О. М. Антропогенна модифікація ландшафтів Рівненщини. *Науковий вісник Волинського державного університету ім. Лесі Українки. Географічні науки*. Луцьк, 2005. Розд. II. С. 165–170.

201. Тарасюк Н. А., Тарасюк Ф. П. Антропогенна трансформація ландшафтів Західного Полісся. Природа Західного Полісся та прилеглих територій : тези наук.-практ. конфер. (Луцьк, 22–24 вересня 2005 р.). Луцьк : Вежа, 2005. С. 63–65.

202. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Географічна оцінка сучасного стану використання забудованих земель території Полісся (на прикладі Волинської області). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Географія»*. Тернопіль : СМП «Тайп». 2015. №2 (вип. 39). С. 200–208.

203. Тарасюк Н. А., Ничая А. А. Географические названия селитебных ландшафтов и виды природопользования. *Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе*: материалы Междунар.

научн.-практ. конф., 22–23 октябр. 2015 г. Минск: БГПУ, 2015. С. 89.

204. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Дослідження селитебних ландшафтів для оптимізації районного планування Волині та потреб сталого розвитку регіону. *Актуальні проблеми країнознавчої науки* : матеріали II міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 14–15 травн. 2015 р. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. С. 42–44.

205. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Забудова як вид природокористування в межах Полісся Волинської області. *Сучасні проблеми розвитку географічної науки і освіти в Україні* : матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф., 26–28 листоп. 2015 р. Київ : Обрій, 2015. С. 72–73.

206. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Особливості структури селитебних ландшафтів Волинської області. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наукових праць. Луцьк, 2017. Т. 1. С. 111–116.

207. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Проблеми раціонального використання селитебно-забудованих земель (на прикладі Волинської області). *Регіональні геоecологічні проблеми в умовах сталого розвитку* : зб. наукових праць III Міжнар. наук.-практ. конф., 18–20 жовтн. 2018 р. Рівне : видавець О. Зень, 2018. С. 368–372.

208. Тарасюк Н. А., Судима В. П., Ничая О. О. Рекреаційна привабливість Згоранського поозер'я. *Науковий вісник СНУ ім. Лесі Українки. Серія «Географія»*. Луцьк, 2013. С. 167–172.

209. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Рисунок ландшафту як результат зміни природного середовища. *Географія, екологія, туризм: теорія методологія, практика* : матеріали Міжн. наук.-практ. конф., присвячені 25-річчю географ. ф-ту Тернопіль. нац. ун-ту ім. Володимира Гнатюка, 21–23 трав. 2015 р. Тернопіль : СПМ «Тайм», 2015. С. 131–133.

210. Тарасюк Н. А., Ничая О. О. Сакральна забудова у структурі селитебних комплексів (на приклад Волинської області). *V Миколаївські читання* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 12–13 трав. 2016 р. Луцьк, 2016. С. 204–206.

211. Тарасюк Ф. П., Тарасюк Н. А. Антропогенні зміни ландшафтів

Волинської області. *Повышение эффективности функционирования хозяйственного комплекса Волынской области*. Луцк, 1988. Ч. 1. С. 75.

212. Терминологический словарь по физической географии / под ред. Ф. Н. Милькова. Москва : Высшая школа, 1993. 288 с.

213. Теоретичні основи державного земельного кадастру / за ред. М. Г. Ступеня. Львів : Новий Світ, 2006. 336 с.

214. Толковый словарь русского языка / ред. Д. Н. Ушаков. Москва. 1940. Т. 4.

215. Топчієв О. Г., Нудельман В. І., Руденко Л. Г. Географія перед новітніми викликами і запитами (український аспект). *Український географічний журнал*. Київ, 2012. № 2. С. 3–10.

216. Третяк А. М. Управління земельними ресурсами та реєстрація землі в Україні. Київ : 1998. 220 с.

217. Тутковский П. А. Зональность ландшафтов и почв Волынской губернии. *Почвоведение*. Москва, 1910. №3. С. 235–253.

218. Тютюнник Ю. Г. Идентификация, структура и классификация ландшафтов урбанизированных территорий. *География и природные ресурсы*. Москва, 1991. №3. С. 22–32.

219. Тютюнник Ю. Г. Концепция городского ландшафта. *География и природные ресурсы*. Москва, 1990. № 2. С. 167–172.

220. У межиріччі Черногузки та Стиру. Сторінки історії сіл Боратин, Голишів, Новостав та Рованці Луцького району / упоряд. В. Д. Гнатюк. Луцьк : Волинська обласна друкарня, 2006. Кн. І. 136 с.

221. Федотов В. И. Техногенные ландшафты: теория, региональные структуры, практика. Воронеж : ВГУ, 1985. 256 с.

222. Фридланд В. М. Структура почвенного Покрова. Москва : Мысль, 1984. 423 с.

223. Царик Л. Антропоцентричні тенденції трансформації категорії «ландшафт». *Ландшафти і сучасність*. Київ–Вінниця, 2000. С. 67.

224. Цвид Н. В., Тарасюк Н. А. Антропогена трансформація геосистем

Шацького національного природного парку : монографія. Луцьк, 2011. 204 с.

225. Цинкаловський О. Стара Волинь і Волинське Полісся : краєзнавчий словник. Канада, Вінніпег, 1984. Т. 1. 601 с.

226. Цинкаловський О. Стара Волинь і Волинське Полісся : краєзнавчий словник. Канада, Вінніпег, 1984. Т. 2. 578 с.

227. Шаблій О. І. Математичні методи в соціально-економічній географії. Львів : Світ, 1994. 304 с.

228. Шворак А. М. Земельні відносини: ретроспекція, сучасність та перспективи : монографія. Луцьк : Надстир'я, 2009. 249 с.

229. Шворак А. М. Консолідація земель : монографія. Луцьк : Надстир'я, 2010. 174 с.

230. Шворак А. М. Особливості землевпорядкування території сільської (селищної) ради. *Землевпорядкування*. Київ, 2001. № 4. С. 25–28.

231. Шворак А. М. Природно-сільськогосподарське районування Волинської області. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Серія «Географічні науки»*. Луцьк, 2009. №10. С. 45–55.

232. Шищенко П. Г. Геоecологічна концепція в регіональному природокористуванні: сутнісний, проекто-планувальний і нормативно-правовий аспекти. *Антропогенна географія і ландшафтознавство в XX–XXI століттях. Вінниця–Воронеж*. Вінниця : Гіпаніс, 2003. С. 51–54.

233. Шищенко П. Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Київ : Фитосоциоцентр, 1999. 284 с.

234. Шульгач В. Ю. Ойконімія Волині. Етимологічний словник-довідник. Київ, 2001. 156 с.

235. Якшин А. М., Говоренкова Г. М., Стрельников А. И. Графоаналитический метод в градостроительных исследованиях и проектировании. Москва, 1979. 188 с.

236. Krassowski B. Polska kartografia wojskowa (1919-1945). Warsaw, 1974. 364 с.

237. Braconne S. Structures topologique et cartographie thematique

automatique. *Bul. Soc. Franc. Photogram.* Paris, 1974.

238. Bucek A., Lacina J. Vytvareni uzemnich systemu ekologicke stability jako predpoklad zachovani genofondu. *Aktualni problemy ochrany fauny*. Brno : UVO CSAV a KSPPOP, 1983. P. 117–123.

239. Černý E. Zaniklé středověké osady a jejich plůtiny. Metodika historickogeografického výzkumu v oblasti Dražanské vrchoviny. Praha, 1979.

240. Demangeon A. Problemes de geographie humaine. Paris, 1947, 3 ed. 351 p.

241. Dylik J. Rozwój osadnictwa w okolicach Łodzi. *Łódzkie Towarzystwo Naukowe Wydział*. Łódź, 1948. III z.

242. Dr Kuldeep Pareta. Urban Land Use Planning using Digital Cartographic Model. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 2012. Volume 2. Issue 4. P. 356–369.

243. Forman R. T. Corridors in a landscape – their ecological structure and function. *Ecologia*, 1983. № 2. P. 375–387.

244. Forman R. T. Land Mosaics: The ecology of landscapes and regions. Cambridge : University Press, 1995. 623 p.

245. Forman R. T. Godron M. Landscape Ecology. New York : Wiley and Sons, 1986. 620 p.

246. Frolec V., Vařeka J. Lidová architektura: Encyklopedie. Praha : Nakladatelství techn. lit., 1983. 360 p.

247. Grodzynskyi M. D. Виміри та показники ландшафтного різноманіття. Dimensions and indexes of the landscape diversity. *Journal of Education, Health and Sport*, 2015. 5 (5). P. 283–291.

248. Guy M. Quelques principes de quelques experiences sur la methodologie de la photo-interpretation. Paris : Technip, 1967, groupe 1.

249. Jackson J. B. Landscape as Theatre. *Landscape*, 1979. 23. №1. P. 3–7.

250. Kavaliauskas P., Veteikis D. Theoretical and applied aspects of landscape echnogenic morphology. *Geografija*, 2004. 40(2). P. 11–16.

251. Kielczewska-Zaleska M. O powstaniu i przeobrażeniu kształtów Pomorza Gdańskiego. *PAN Instytut Geograficzny Prace Geograficzne*, Warszawa,

1956. Nr 5.

252. Kozova M., Smitalova K., Vizzyova A. Use of measures of network connectivity in the evaluation of ecological landscape stability. *VII-th Int. Symposium on Problems of Landscape research (Pezinok, CSSR, October 21-26, 1985)*. Pezmok, 1985. Panel 1. Vol. 2.

253. Kuča K. Půdorysné typy sídel. In: T. Hrnčiarová – P. Mackovčín – I. Zvara (eds.), *Atlas krajiny České republiky: Landscape atlas of the Czech Republic*. Ministerstvo životního prostředí Praha. *Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví v.v.i. Průhonice*. Praha, 2009., oddíl 3.2. mapa č. 51. S. 82–83.

254. Láznička Z. Typy venkovského osídlení na Moravě. Brno, 1946. 57 s.

255. Láznička Z. Typy venkovského osídlení v Československu. *Práce brněnské základny*. Brno, 1956. ČSAV 3, 28 S. 95–134.

256. Máčel O. Základní problematika urbanistické struktury vesnice v Čechách a na Moravě I. Brno, 1954.

257. Norton W. *Exploration in the Understanding of Landscape : A Cultural Geography*. New York : Greenwood Press, 1989. 201 p.

258. Pešta J. Plošný průzkum lidové architektury a venkovských sídel. Praha, 2014.

259. Pešta J. Několik poznámek ke studiu půdorysné struktury venkovských sídel na území Čech. *Průzkumy památek II*, 2000. S. 153–168.

260. Pešta J. *Encyklopedie českých vesnic díl III – západní Čechy*. Plzeň, 2005.

261. Radig W. *Die Siedlungstypen in Deutschland und ihre fruhgeschichtlichen Wurzeln*. Berlin, 1955. 231 s.

262. Sallay A., Jombach S., Kovacs K. Filepne Landscape changes and function lost landscape values. *Applied Ecology and Environmental Research*, 2012. Vol. 10. P. 157–172.

263. Sauer K. Morphology of Landscape. *University of California. Publications in Geography*, 1925. Vol. II. №2. P. 19–53.

264. Sauer K. The forth dimension of geography. *Annals of the Association of*

American Geographers, 1974. Vol. 64. №2. P. 189–192.

265. Schluter O. Die Erdkunde in ihrem Verhältnis zu den Natur- und Geisteswissenschaften. *Geographische Anzeiger*. 1920. Bd. 21.

266. Shuaib L. A Geo-Information Approach for Urban Land Use Planning in Kampala, From Pharaohs to Geoinformatics, FIG Working Week 2005 and GSDI-8, Cairo, Egypt, 2005.

267. Spatio-temporal dynamics and evolution of land use change and landscape pattern in response to rapid urbanization / et al. J. S. Deng. *Landscape and Urban Planning*, 2009. Vol. 92. P. 187–198.

268. Spatiotemporal pattern of urbanization in Shanghai, China between 1989 and 2005. et al. J. Li. *Landscape Ecology*, 2013. Vol. 28. P. 1545–1565.

269. Šteins V. Apdzivoto vietu ainavu geografija (Geography of settlements landscape). Riga, 1985.

270. Tarasiuk N., Nychaia O. GIS of regional geography in the study of present landscapes. *Materiały konferencyjne GIS DZIŚ (Kraków, 17 – 18 listopada 2014)*. Krakow : Studenckie Koło Naukowe Geografów, Instytut Geografii Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN, 2014. S. 73–75.

271. Tarasiuk N., Nychaia O. Różnice strefowe ilustracji współczesnych krajobrazów Europy Wschodniej (na przykładzie obwodu Wołyńskiego). *KELM. Łódź: Fundacja «Oświata i Nayka Bez Granic PRO FUTURO»*. 2014. 4 (8). S. 287–299.

272. Veteikis D., Jankauskaitė M. Territorial regionalization of landscape *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, 2009, 17 (1). S. 60–67.

273. Wu J. Ecological Dynamics in Fragmented Landscapes. *Princeton Guide to Ecology*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 2009. P. 438–444.

274. Zaborski B. O kształtach wsi w Polsce i ich rozmieszczeniu. *Prace Komisji Etnogr. PAN*. Krakow, 1926. T. 1. 184 s.

275. Zajchowska St. Rozwój sieci osadniczej okolic Poznania XI-XX w. *Przegląd Zachodni*, Poznań, 1951 S. 101–141.

276. Автодороги

Украины.

URL.

<http://euro2012highway.blogspot.com/2008/08/highway-yagodin-khmelnitskiy.html>
(дата звернення: 15.11.2017).

277. Архів карт Військового Інституту Географічного, виданих у 1919–1939 pp. URL: <http://polski.mapywig.org> (дата звернення: 14.12.2014).

278. Балдинюк В. М. Методичні підходи до оцінки комплексного розвитку сільських територій. *Електронне наукове фахове видання "Державне управління: удосконалення та розвиток"* включено до переліку наукових фахових видань України з питань державного управління. 2011. № 9. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua> (дата звернення: 18.13.2015).

279. Волинське обласне управління водних ресурсів. URL: <http://www.vodres.gov.ua> (дата звернення: 30.09.2016).

280. Головне управління Держгеокадастру у Волинській області. URL : <http://zem.voladm.gov.ua/index.php> (дата звернення 10.04.2019).

281. Децентралізація. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/6729> (дата звернення: 02.03.19).

282. Екологічний паспорт Волинської області. URL. <http://voladm.gov.ua/ekologichnij-pasport-volinskoї-oblasti/> (дата звернення 12.12.2017).

283. Електронна колекція карт. URL. <http://www.maps4u.lt/ru/maps.php?cat=48> (дата звернення 12.12.2019).

284. Комплексна оцінка території. URL: www.vuzlib.net/rps/14.htm (дата звернення: 22.11.2.2015).

285. Круглов С. Импорт данных из Google Earth в необходимой системе координат. URL : <http://www.autodesk.ru/adsk/servlet/pc/item> (дата звернення: 25.10.2017).

286. Національний атлас України. URL. http://igna.org.ua/maps_elektron.html (дата звернення 12.12.2014).

287. Офіційний веб-сайт Верховна рада України. Органи місцевого самоврядування в Україні. Адміністративно-територіальний устрій Волинської області. URL : <http://static.rada.gov.ua/zakon/new/ADM/zmistvol.html> (дата

звернення: 10.05.2019).

288. Офіційний сайт Волинської обласної державної адміністрації. URL : www.voladm.gov.ua/ (дата звернення: 10.12.2018).

289. Офіційний сайт Головного управління статистики у Волинській області. URL : www.vous.in.lutsk.ua/ (дата звернення: 09.02.2019).

290. Про Стратегію розвитку Волинської області на період до 2020 року. URL : <http://volynrada.gov.ua/node/29409> (дата звернення: 21.09.2018).

291. Публічна кадастрова карта України. URL : <http://map.land.gov.ua/kadastrova-karta> (дата звернення: 15.12.2013).

292. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні» від 1 квітня 2014 року № 333р. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80> (дата звернення: 10.06.2014).

293. Топографическая карта Украины, России, Беларуси. URL : <http://maps.vlasenko.net/ua/volynska/> (дата звернення: 10.12.2013).

294. Український класифікатор угідь згідно форми 6-зем. URL : <http://www.shels.com.ua/document.htm?doc=149> (дата звернення: 10.09.2015).

295. Archiwum Map Wojewego Instytutu Geograficznego 1919-1939. URL : <http://polski.mapywig.org/news.php> (дата звернення: 11.02.2015).

296. Google Планета Земля. URL : www.google.com.ua/intl/ru/earth/ (дата звернення: 10.10.2014).

297. Education archives on Google Earth blog. URL : <http://www.gearthblog.com/tag/education> (дата звернення: 01.09.2018).

298. Walker D. A. The CAVM integrated terrain unit mapping approach as developed for northern Alaska. Presented at the 2nd International CBVM Workshop, Helsinki, Finland, 12–14 May 2010. Access mode. URL : http://caff.arcticportal.org/images/stories/WalkerCBVM_HelsinkiTalk_100314.1.pdf (дата звернення: 20.01.2019).