

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О. М. БЕКЕТОВА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

Канівець Олена Миколаївна

УДК: 528.4:332.6

**ДИСЕРТАЦІЯ
ФОРМУВАННЯ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ
ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД**

Спеціальність: 193– Геодезія та землеустрій

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук

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



О.М.Канівець

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник: Мамонов Костянтин Анатолійович, доктор економічних наук, професор

Харків – 2023

АНОТАЦІЯ

Канівець О. М. Формування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук (доктора філософії) за спеціальністю 193 – Геодезія та землеустрій – Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Харків, 2023.

У розділі 1 *«Теоретичні положення щодо визначення моніторингу використання земель, стан і трансформаційні процеси, що відбуваються у системі земельних відносин об'єднаних територіальних громад»* проаналізовано теоретичні положення щодо визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, охарактеризовано стан та структуру земель України, визначені міжнародні аспекти реалізації земельних відносин, виявлені особливості розвитку об'єднаних територіальних громад.

У розділі 2 *«Чинники формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад»* сформовано нормативно-правове забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, визначені чинники просторового забезпечення, що застосовуються для моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, охарактеризовано містобудівне забезпечення моніторингу, виокремлені соціально-економічні й екологічні чинники.

Доведено, що для формування просторових чинників моніторингу використання земель ОТГ запропоновано нормативно-правове забезпечення. Представлені чинники враховують напрями та особливості формування та використання просторового забезпечення шляхом застосування положень нормативно-правових актів.

Сформовані локальні чинники просторового забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами. Вони враховують особливості застосування нормативно-правового забезпечення, рівень розробки та використання інформаційних систем, ефективності функціонування інституційного забезпечення, щільність населення. Представлені локальні чинники просторового забезпечення є елементом та формують багаторівневу систему чинників для оцінки рівня використання земель, що дозволяє підвищити рівень обґрунтованості рішень.

Охарактеризовані локальні чинники містобудівного забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, більшість з яких визначаються якісними методами. Вони визначаються рівнем розробки й впровадження проектів землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб; напрямками і особливостями формування та застосування системи містобудівного забезпечення; розробки та здійснення моніторингових процедур містобудівної діяльності; формування та використання містобудівного кадастру; забезпечення архітектурно-будівельного контролю; розробки й впровадження комплексних планів; будівельною активністю у об'єднаних територіальних громадах.

Сформовані локальні соціально-економічні й екологічні чинники є елементом багаторівневої системи показників для моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Локальні соціально-економічні чинники визначаються на основі: темпів зміни чисельності населення; можливостей здійснення капітальних інвестицій; темпів реалізації проектів; рівнем формування доходів та здійснення витрат; напрямками та особливостями реалізації соціальних програм.

У розділі 3 *«Розробка методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад»* систематизовані методи оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад, розроблено метод інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад, представлені результати оцінки локальних чинників експертними методами

та інтегрального показника використання земель.

Доведено, що здійснення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад залежить від формування кількісної основи, яка базується на результатах оцінки.

У результаті аналізу існуючих методів оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад охарактеризовані основні їх положення, різноаспектність підходів до напрямів реалізації. Виокремлені комбіновані, інтегральні, функціональні, вартісні методи оцінки використання земель ОТГ. Запропоновано застосовувати інтегральний метод оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні у розрізі формування просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення.

Запропоновані етапи розробки й реалізації методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад, які включають: визначення просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних характеристик використання земель ОТГ, формування відповідних локальних чинників; формування узагальнюючих показників; побудова багаторівневої системи показників інтегральної оцінки використання земель ОТГ; оцінка локальних чинників із застосуванням кількісних і якісних методів; розробка математичних моделей оцінки узагальнюючих чинників; оцінка узагальнюючих чинників із застосуванням методу середньої геометричної; побудова інтегральної моделі оцінки використання земель ОТГ. визначення вагових коефіцієнтів з урахуванням відповідних стимуляторів; оцінка інтегрального показника; інтерпретація отриманих результатів; розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та здійснення моніторингу для підвищення ефективності використання земель ОТГ.

Охарактеризовані напрями відбору експертів для оцінки локальних показників використання земель об'єднаних територіальних громад. Здійснено відбір 20 експертів на основі застосування математичних методів.

Результати аналізу узагальнених значень просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних показників використання земель об'єднаних територіальних громад регіонів України вказують на тенденції щодо коливань відносно середніх значень по всім групам показників. Це свідчить про тісний взаємний зв'язок обраних індикаторів ефективності.

За результатами інтегральної оцінки встановлено, що за останні роки відбуваються позитивні зрушення щодо використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами у розрізі комплексного врахування просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення. Проте, слід вказати, що на регіональному рівні виникає необхідність здійснення заходів щодо зростання рівня використання земель на основі розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендації відносно здійснення моніторингових процедур.

У розділі 4 *«Розробка науково обґрунтованих рекомендацій формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад»* представлені результати математичного моделювання впливу узагальнюючих чинників на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад, встановлені причинно-наслідкові зв'язки між чинниками використання земель об'єднаних територіальних громад і показником зміни валового регіонального продукту на одиницю площі, сформовані науково обґрунтовані рекомендації щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.

Для створення кількісної основи формування моніторингу використання земель ОТГ запропоновано здійснити математичне моделювання впливу чинників на інтегральний показник. Виявлено, що найбільший вплив на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад має група просторових чинників, незначно менший, проте суттєвий вплив має група містобудівних показників. Для побудови математичної моделі залежності між узагальнюючими й

інтегральними показниками використання земель об'єднаних територіальних громад проведено кореляційно-регресивний аналіз за запропонованою схемою.

Побудована математична модель множинної регресії шляхом сукупного впливу чинників використання земель ОТГ на інтегральний показник. У результаті дослідження встановлено, що найбільший вплив просторових показників спостерігається для більшості регіонів. Проте, незважаючи на достатньо високий вплив (що обумовлюється загальною тенденцією), найменша частка в загальному оцінюванні узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад припадає на містобудівні показники.

Знижується значення як соціально-економічних, так і екологічних чинників на рівень використання земель об'єднаних територіальних громад, що протирічить сучасним напрямкам формування та реалізації земельних відносин. Сучасні системи управління земельними відносинами передбачають багатоцільове їх забезпечення із врахуванням широкого кола факторів. Така ситуація гальмує розвиток ОТГ та потребує розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендації підвищення рівня використання земель на основі здійснення моніторингових процедур із врахуванням зміни просторових, містобудівних, соціально-економічних й екологічних чинників.

Здійснено математичне моделювання впливу чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі. Побудована регресійна модель дозволяє визначати вплив кожної групи чинників на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі та прогнозувати його зміну в залежності від зміни узагальнюючих чинників.

Проведено числовий експеримент по прогнозуванню визначеного значення зміни валового регіонального продукту на одиницю площі у відповідності до регресійної моделі при збільшенні кожного узагальнюючого

показника на 10% та відповідному зростанні сукупності групових показників на 10%.

У результаті дослідження визначено, що зростання регіонального продукту на одиницю площі обумовлено збільшенням інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України.

Сформовані науково обґрунтовані рекомендації щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Запропонована схема формування геоінформаційного забезпечення моніторингу використання земель ОТГ. Побудовані моніторингові ГІС-карти показників використання земель ОТГ та валового регіонального продукту, враховуючи просторові, містобудівні, соціально-економічні й екологічні особливості. Запропоноване геоінформаційне забезпечення моніторингу використання земель ОТГ визначається як елемент науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу для зростання ефективності використання земель у контексті створення умов для регіонального розвитку.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у наступному:

удосконалено:

- визначення поняття моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, відмінною рисою якого є врахування просторового, містобудівного, соціально-економічного і екологічного забезпечення шляхом застосування геоінформаційного інструментарію, що дозволило розвинути теоретико-методичну базу щодо формування та застосування моніторингових процедур на регіональному рівні для підвищення ефективності реалізації земельних відносин в ОТГ;

- типологічні засади визначення чинників щодо використання земель об'єднаних територіальних громад на основі просторового, містобудівного, соціально-економічного і екологічного забезпечення, які на відміну від наявних дозволяє сформувати кількісну базу для розробки й реалізації

інтегрального методу оцінки для формування й здійснення моніторингу на регіональному рівні;

- метод інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад, як основний елемент технології формування й здійснення моніторингу, що базується на аналітичному та експертному методах, який на відміну від існуючих дозволів сформувати системне моніторингове середовище на регіональному рівні;

дістало подальшого розвитку:

- процеси математичного моделювання чинників використання земель об'єднаних територіальних громад шляхом визначення залежності між просторовими, містобудівними, соціально-економічними й екологічними чинниками й інтегральним показником на основі застосування кореляційно-регресійного аналізу, критеріїв адекватності моделей, що надало можливостей сформувати напрями їх змін в прогнозних періодах;

- математична модель на основі використання кореляційно-регресійного аналізу, яка на відміну від існуючих надає змогу встановити зв'язок між інтегральними чинником використання земель об'єднаних територіальних громад та показником валового регіонального продукту на одиницю площі, що дозволило забезпечити прогнозування регіонального розвитку для розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу використання земель ОТГ;

- науково обґрунтовані рекомендації щодо формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, які на відміну від наявних базуються на результатах інтегральної оцінки, математичного моделювання, розробленого геоінформаційного забезпечення, що дозволило сформувати системне середовище підвищення ефективності використання земель.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні результати і методичні положення дисертації доведені до рівня конкретних практичних рекомендацій щодо розробки та реалізації

моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.

Ключові слова: моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад, просторові, містобудівні, соціально-економічні, екологічні чинники, інтегральний метод, математичне моделювання, геоінформаційне забезпечення, науково обґрунтовані рекомендації.

ABSTRACT

Kanivets O. M. Formation of land use monitoring of united territorial communities. – Qualified scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 193 – Geodesy and land management. – O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, 2023.

In section 1 «Theoretical provisions regarding the definition of land use monitoring, the state and transformational processes taking place in the system of land relations of united territorial communities» the theoretical provisions regarding the definition of land use monitoring of united territorial communities are analyzed, the state and structure of Ukraine's lands are characterized, the international aspects of the implementation of land relations are determined, the peculiarities of the development of united territorial communities are revealed.

In section 2 «Factors of formation and implementation of land use monitoring of united territorial communities» the normative and legal support for monitoring the use of land of united territorial communities is formed, the factors of spatial support used for monitoring the use of land of united territorial communities are defined, urban planning is characterized provision of monitoring, isolated socio-economic and environmental factors.

It is proved that for the formation of spatial factors of monitoring the use of the lands of the UTC, regulatory and legal support is proposed. The presented factors take into account the directions and features of the formation and use of spatial provision by applying the provisions of regulatory and legal acts.

Local factors of spatial provision of land use monitoring of united territorial communities by region have been formed. They take into account the peculiarities of the application of regulatory and legal support, the level of development and use of information systems, the effectiveness of the functioning of institutional support, population density. The presented local factors of spatial support are an element and form a multi-level system of factors for assessing the level of land use, which allows to increase the level of validity of decisions.

Local factors of urban planning support for land use monitoring of united territorial communities are characterized, most of which are determined by qualitative methods. They are determined by the level of development and implementation of land management projects regarding the arrangement of territories for urban planning needs; directions and features of the formation and application of the urban development support system; development and implementation of monitoring procedures of urban planning activities; formation and use of urban cadastre; provision of architectural and construction control; development and implementation of comprehensive plans; construction activity in united territorial communities.

The formed local socio-economic and ecological factors are an element of a multi-level system of indicators for monitoring the use of land of united territorial communities. Local socio-economic factors are determined on the basis of: rates of population change; possibilities of making capital investments; pace of project implementation; the level of income generation and spending; directions and features of implementation of social programs.

In section 3 «Development of the method of integral assessment of land use of united territorial communities» systematized methods of assessment of land use of united territorial communities, developed method of integral assessment of land use of united territorial communities, results of assessment of local factors by expert methods and integral indicator of use are presented lands

It has been proven that monitoring the use of land of united territorial communities depends on the formation of a quantitative basis, which is based on

the results of the assessment.

As a result of the analysis of the existing methods of land use assessment of the united territorial communities, their main provisions and the diversity of approaches to the areas of implementation were characterized. Separated combined, integral, functional, cost methods of assessment of land use of UTC. It is proposed to apply the integral method of land use assessment of united territorial communities at the regional level in terms of the formation of spatial, urban, socio-economic and environmental support. The proposed stages of development and implementation of the method of integral assessment of land use of united territorial communities, which include: determination of spatial, urban planning, socio-economic and ecological characteristics of land use of UTC, formation of relevant local factors; formation of general indicators; construction of a multi-level system of indicators for the integral assessment of land use of the UTC; assessment of local factors using quantitative and qualitative methods; development of mathematical models for the assessment of generalizing factors; assessment of generalizing factors using the geometric mean method; construction of an integral model for the assessment of land use of the UTC. determination of weight coefficients taking into account the relevant stimulants; evaluation of the integral indicator; interpretation of the obtained results; the development of scientifically based recommendations on the formation and implementation of monitoring to increase the efficiency of the use of the lands of the UTC.

The areas of selection of experts for the assessment of local indicators of land use of united territorial communities are characterized. 20 experts were selected based on the application of mathematical methods.

The results of the analysis of the generalized values of spatial, urban planning, socio-economic and ecological land use indicators of the united territorial communities of the regions of Ukraine indicate trends in fluctuations relative to the average values for all groups of indicators. This indicates a close relationship between the selected performance indicators.

According to the results of the integral assessment, it was established that in

recent years there have been positive changes in the use of land of united territorial communities by region in terms of comprehensive consideration of spatial, urban planning, socio-economic and environmental support. However, it should be noted that at the regional level there is a need to implement measures to increase the level of land use based on the development and implementation of scientifically based recommendations regarding the implementation of monitoring procedures.

Chapter 4 «Development of scientifically based recommendations for the formation and implementation of land use monitoring of united territorial communities» presents the results of mathematical modeling of the influence of generalizing factors on the integral indicator of land use of united territorial communities, established cause-and-effect relationships between land use factors of united territorial communities and the indicator of changes in the gross regional product per unit area, formed scientifically based recommendations for the development and implementation of land use monitoring of united territorial communities. In order to create a quantitative basis for the formation of monitoring of the use of land in the UTC, it is proposed to carry out mathematical modeling of the influence of factors on the integral indicator. It was found that the group of spatial factors has the greatest influence on the integrated indicator of land use of united territorial communities, and the group of urban planning indicators has a slightly smaller, but significant influence. To build a mathematical model of the dependence between generalizing and integral indicators of land use of united territorial communities, a correlation-regression analysis was carried out according to the proposed scheme.

A mathematical model of multiple regression was built through the combined influence of factors of land use of the UTC on the integral indicator. As a result of the study, it was established that the greatest influence of spatial indicators is observed for most regions. However, despite a fairly high impact (which is determined by the general trend), the smallest share in the general assessment of the generalizing factors of land use of the united territorial communities falls on urban planning indicators.

The significance of both socio-economic and ecological factors on the level of land use of united territorial communities is decreasing, which contradicts the modern trends in the formation and implementation of land relations. Modern systems of management of land relations provide for their multi-purpose provision, taking into account a wide range of factors. Such a situation inhibits the development of UTC and requires the development and implementation of scientifically based recommendations for increasing the level of land use based on the implementation of monitoring procedures taking into account changes in spatial, urban planning, socio-economic and environmental factors.

Mathematical modeling of the influence of land use factors of united territorial communities on the indicator of changes in gross regional product per unit area was carried out. The constructed regression model makes it possible to determine the influence of each group of factors on the rate of change of the gross regional product per unit area and to forecast its change depending on the change in generalizing factors.

A numerical experiment was conducted to predict the determined value of the change in the gross regional product per unit of area in accordance with the regression model with an increase of each generalizing indicator by 10% and a corresponding increase in the set of group indicators by 10%.

As a result of the study, it was determined that the growth of the regional product per unit area is due to the increase in the integral indicator of land use of the united territorial communities in the regions of Ukraine.

Scientifically based recommendations on the development and implementation of land use monitoring of united territorial communities have been formed. The proposed scheme for the formation of geo-information support for the monitoring of land use of the UTC. Monitoring GIS maps of indicators of land use of the UTC and gross regional product were built, taking into account spatial, urban planning, socio-economic and ecological features. The proposed geo-information support for land use monitoring of the UTC is defined as an element of scientifically based recommendations for the formation and implementation of

monitoring for increasing the efficiency of land use in the context of creating conditions for regional development.

The scientific novelty of the obtained results is as follows:

improved:

- definition of the concept of land use monitoring of united territorial communities, the distinguishing feature of which is the consideration of spatial, urban planning, socio-economic and ecological support through the use of geo-informational tools, which allowed to develop a theoretical and methodological basis for the formation and application of monitoring procedures at the regional level to increase effectiveness of implementation of land relations in UTC;

- topological principles for determining factors regarding the use of land of united territorial communities on the basis of spatial, urban planning, socio-economic and ecological support, which, unlike the existing ones, allows to form a quantitative basis for the development and implementation of an integral assessment method for the formation and implementation of monitoring at the regional level levels;

- the method of integral assessment of land use of united territorial communities, as the main element of the technology of formation and implementation of monitoring, based on analytical and expert methods, which, unlike the existing ones, allowed to form a systematic monitoring environment at the regional level;

received further development:

- processes of mathematical modeling of land use factors of united territorial communities by determining the dependence between spatial, urban, socio-economic and ecological factors and an integral indicator based on the application of correlation-regression analysis, model adequacy criteria, which provided opportunities to shape the directions of their changes in forecast periods;

- a mathematical model based on the use of correlation-regression analysis, which, unlike the existing ones, makes it possible to establish a relationship between the integral factor of land use of united territorial communities and the

indicator of the gross regional product per unit area, which made it possible to provide forecasting of regional development for the development of scientific substantiated recommendations regarding the formation and implementation of monitoring of the use.

The practical significance of the obtained results is that the theoretical results and methodological provisions of the dissertation have been brought to the level of specific practical recommendations for the development and implementation of land use monitoring of united territorial communities.

Keywords: land use monitoring of united territorial communities, spatial, urban planning, socio-economic, ecological factors, integral method, mathematical modeling, geo-information support, scientifically based recommendations.

Список публікацій здобувача:

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Канівець О. М. Сучасні напрями формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад / Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура. 2023, том 3. Вип. 177. С. 104-108. DOI 10.33042/2522-1809-2023-3-177-104-108.

2. Канівець О. М., Мамонов К. А., Лю Чан. Дослідження впливу чинників регіонального розвитку на формування контингенту студентів. Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура, 2023, том 1. Вип. 175. С. 94-98. DOI 10.33042/2522-1809-2023-1-175-94-98. *(Особистий внесок здобувача: дисертантом запропоновано та застосовано інструментарій математичного моделювання чинників регіонального розвитку).*

3. Канівець О. М. Прогнозування змін чинників формування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. УркДЗУТ. 2022. Вип. 202. С. 132 – 142.

4. Канівець О. М., Мамонов К. А., Лю Чан. Розробка методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад. Комунальне господарство міст: Харків: Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова. Серія: «Технічні науки і архітектура». 2022. Том 4. Вип. 171. С. 87–91. DOI 10.33042/2522-1809-2022-4-171-87-91 (*Особистий внесок здобувача: дисертантом охарактеризовані напрями розробки методу інтегральної оцінки використання земель ОТГ*).

5. Канівець О. М., Мамонов К. А., Фролов В. О., Кондратюк І. В. Територіальний розвиток використання земель регіонів: концептуальні положення, проблеми та методологічний підхід до оцінки. Наукове видання комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. Серія: «Технічні науки та архітектура». Том 1. Вип. 154. 2020. С. 154–158. DOI 10.33042/2522-1809-2020-1-154-154-158 (*Особистий внесок здобувача: автором виявлені проблемні аспекти щодо забезпечення територіального розвитку використання земель регіонів*).

6. Kanivets O. M., Mamonov K. A., Liu Chang, Kondratyuk I. V. Geoinformation systems: features of realization of the educational program of preparation of masters. Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія Технічні науки. Том 31 (70) № 4. Частина 2. К.: Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського, 2020. С. 260–266. DOI <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.4/39> (*Особистий внесок здобувача: дисертантом сформовано освітнє середовище щодо застосування геоінформаційних систем для забезпечення моніторингу використання земель*).

Наукові праці у виданнях іноземних держав або виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз

7. Kanivets O., Mamonov K., Voronkov O. The main conceptual provisions of the territorial development of the regional land use. Geodesy and cartography. Polish Academy of Sciences. Vol. 70, № 2, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.24425/gac.2021.136682> (Web of Science) (*Особистий внесок здобувача: автором визначені концептуальні положення територіального розвитку використання земель регіонів*).

Колективні монографії, у яких представлені результати досліджень

8. Канівець О. М., Мамонов К. А. Геофакторний аналіз територіального розвитку використання земель регіонів / Територіальний розвиток у системі земельного адміністрування регіонів: монографія / К. А. Мамонов, С. Г. Нестеренко, Т. В. Анопрієнко та ін.; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ФОП Панов А. М., 2020. 340 с., С. 209–276 (*Особистий внесок: дисертантом охарактеризовані напрями формування та використання геофакторного аналізу територіального розвитку використання земель регіонів*).

9. Kanivets O., Mamonov K., Viatkin R., Sclyar I., Kapinos N. Formation of the monitoring and use of the gis land objects of the natural reserve fund of regions. Scientific research of the XXI century. Volume 2: collective monograph. Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS publishing service, 2021. 220–239 p. DOI: 10.51587/9781-7364-13302-2021-002-231-238 (*Особистий внесок: автором розроблені та реалізовані напрями здійснення моніторингу використання земель на регіональному рівні із застосування ГІС-технологій*).

Праці апробаційного характеру

10. Канівець О. М., Мамонов К. А. Особливості застосування геоінформаційних систем для забезпечення розвитку об'єднаних територіальних громад. Перспективи розвитку територій: теорія і практика: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 16–17 листопада 2022 р. / Рада молодих вчених при МОН України, Рада молодих учених при Харківській обласній військовій адміністрації, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Varna Free University «Chernorizets Hrabar», Slovak Technical University in Bratislava, Czestochowa University of

Technology. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 274 с. С. 15–18 (*Особистий внесок: автором виявлені особливості використання земель об'єднаних територіальних громад*).

11. Канівець О. М., Мамонов К. А., Вень Мін Мінь, Лю Чан. Моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні технології та досягнення земельного адміністрування та територіального планування», Харків, 6 жовтня 2022 р./ ред. кол.: М.К. Сухонос, С. Г. Нестеренко, Ю.Б. Радзінська. Х.: ХНУМГ, 2022. 100 с. С. 16–17 (*Особистий внесок: дисертантом охарактеризовано моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад*).

12. Канівець О. М., Мамонов К. А. Територіальний розвиток використання земель: теоретичні аспекти та вплив на формування містобудівних напрямів / Тренди та тенденції розвитку будівельної галузі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Харків, 18 – 19 листопада 2020 р. Харків: ХНУМГ, 2020. 148 с. С. 133–134 (*Особистий внесок: автором визначені напрями забезпечення територіального розвитку використання земель*).

13. Канівець О. М., Рудомаха А. В. Особливості формування та застосування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. V Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи світової науки та освіти» (29 – 31 січня 2020 р.) Видавнича група CPN, Осака, Японія. 2020. С. 689 (*Особистий внесок: дисертантом виокремлені особливості формування та застосування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад*).

14. Kanivets O. M., Mamonov K. A. The influence of spatial and urban factors on the territorial development of land use in regions. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Геоінформаційне забезпечення земельного адміністрування: стан та перспективи розвитку». Харків, 2 квітня 2020 р. / ред. кол. М. К. Сухонос, С. Г. Нестеренко, Ю. Б.

Радзінська. Х.: ХНУМГ, 2020. 104 с. С. 14–15 (*Особистий внесок: автором визначені просторові та містобудівні фактори у системі територіального розвитку використання земель регіонів*).

15. Канівець О. М., Головачов В. В. Особливості використання земель регіонів у сучасних умовах. Просторовий розвиток. КНУБА. 2022. Вип. 1. С. 94–116. DOI: 10.32347/2786-7269.2022.1.94-11 (*Особистий внесок здобувача: автором визначені особливості використання земель на регіональному рівні*).

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ, СТАН І ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ В СИСТЕМІ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ	12
1.1 Аналіз теоретичних положень щодо визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад	12
1.2 Аналіз стану та структури земель в Україні	33
1.3 Міжнародні аспекти реалізації земельних відносин	40
1.4 Особливості розвитку об'єднаних територіальних громад в Україні...	42
Висновки до розділу 1.....	50
РОЗДІЛ 2 ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	54
2.1 Нормативно-правове забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад	54
2.2 Чинники просторового забезпечення, що застосовуються для моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.....	65
2.3 Містобудівне забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.....	76
2.4 Соціально-економічні й екологічні чинники моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.....	82
Висновки до розділу 2.....	97
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА МЕТОДУ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД	100

3.1 Аналіз методів оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад	100
3.2 Розробка методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад	111
3.3 Оцінка локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад експертними методами	117
3.4 Визначення інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад	133
Висновки до розділу 3.....	139
РОЗДІЛ 4 РОЗРОБКА НАУКОВО ОБГРУНТОВАНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	142
4.1 Математичне моделювання впливу узагальнюючих чинників на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад	142
4.2 Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між чинниками використання земель об'єднаних територіальних громад і показником зміни валового регіонального продукту на одиницю площі	148
4.3 Формування науково обґрунтованих рекомендацій щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.....	156
Висновки до розділу 4.....	163
ВИСНОВКИ.....	166
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	169
ДОДАТКИ.....	189

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВЗ – використання земель;

ГІС – геоінформаційні системи;

ДЗЗ – дистанційне зондування земель;

ЄС – Європейський Союз;

ОТГ – об'єднані територіальні громади;

ТР – територіальний розвиток.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасні умови характеризуються нестабільністю, які обумовлені впливом наслідків військових дій, пандемії COVID-19, зростанням соціально-економічних диспропорцій, порушенням внутрішньогосподарських зв'язків. Проведення реформи місцевого самоврядування спрямовано на розвиток об'єднаних територіальних громад, як важливого напрямку децентралізації, що реалізуються в Україні. Функціонування ОТГ характеризується формуванням нових відносин між державою та місцевими громадами, де останні мають значні повноваження для формування та використання земель.

В Україні для забезпечення розвитку земельних відносин об'єднаних територіальних громад створена нормативно-правова база. Зокрема, Законом України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» виокремлені територіальні особливості формування та використання земель ОТГ. Розпорядженням Кабінету Міністрів України «Питання передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад» сформовано порядок передачі земель сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад. Слід вказати на зростання кількості ОТГ за останні роки. Проте на їх створення й функціонування здійснюють певний вплив центральні органи державної влади, визначені протиріччя між регіональними інституціями й об'єднаними територіальними громадами.

У таких умовах актуальним завданням є вирішення комплексу складних питань, спрямованих на підвищення ефективності використання земель ОТГ на основі формування та реалізації інформаційно-аналітичного забезпечення їх моніторингу.

Вирішенням питань щодо формування моніторингу та застосування напрямів його реалізації займались вчені: В. Боголюбов, О. Величко,

М. Вишиванюк, В. Горбатюк, М. Гудчаїлд, О. Дорожинська, В. Петриченко, В. Шипулін та ін.

Теоретико-методичні положення щодо визначення напрямів та особливостей використання земель, впровадження сучасного інструментарію інформаційного забезпечення розвитку земельних відносин представлені у розробках науковців: К. Мамонова, К. Метешкіна, С. Нестеренка, Ю. Палеми, Л. Перовича, О. Петраковської, Ю. Радзінської, М. Трегуба та ін.

У роботах науковців розроблено теоретичний базис та визначені практичні аспекти ВЗ, сформовані напрями реалізації моніторингових процедур. Проте залишаються невирішеними питання підвищення ефективності використання земель об'єднаних територіальних громад на основі застосування технологій формування та реалізації моніторингу: враховуючи вплив просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних чинників.

Таким чином, тема дисертаційної роботи є актуальною, а її розробка має своєчасний характер для забезпечення розвитку земельних відносин об'єднаних територіальних громад.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Вирішення задач, які представлені у дисертаційній роботі, здійснюється відповідно до Конституції України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР, положень Земельного кодексу України від 25.10.2001 р. № 2768-III, Законів України «Про Державний земельний кадастр» від 07.07.2011 р. № 3613-VI, «Про землеустрій» від 22.05.2003 р. № 858-IV, «Про добровільне об'єднання територіальних громад» від 05.02.2015 р. № 157-VIII, «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.1997 р. № 280/97-ВР, «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» від 01.01.2021 р. 554-IX.

Дисертацію виконано на кафедрі земельного адміністрування та геоінформаційних систем ХНУМГ імені О. М. Бекетова у межах держбюджетних тем МОН України: «Територіальний розвиток використання земель. Етап 1. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи

територіального розвитку використання земель України» (№ держреєстрації 0120U105347); «Територіальний розвиток використання земель. Етап 2. Формування системи територіального розвитку використання земель міст та регіонів» (№ держреєстрації 0120U105347), у яких автор приймав участь у якості виконавця.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розробка теоретичних положень і практичних аспектів щодо формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, враховуючи вплив просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних чинників.

Для досягнення мети у дисертаційній роботі поставлені завдання:

- запропонувати визначення моніторингу ВЗ ОТГ;
- провести аналіз існуючого стану та особливостей функціонування об'єднаних територіальних громад;
- виокремити локальні чинники використання земель ОТГ;
- розробити метод інтегральної оцінки ВЗ об'єднаних територіальних громад;
- здійснити математичне моделювання чинників використання земель ОТГ;
- провести числовий експеримент по прогнозуванню визначеного значення зміни валового регіонального продукту на одиницю площі у відповідності до регресійної моделі при збільшенні чинників використання земель об'єднаних територіальних громад;
- запропонувати науково обґрунтовані рекомендації щодо розробки та реалізації моніторингу ВЗ ОТГ.

Об'єктом дослідження є технологія формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні.

Предметом дослідження є моніторинг використання земель ОТГ на регіональному рівні.

Методи дослідження. У роботі використані загальнонаукові та спеціальні методи: абстрактно-логічний – для формування напрямів та побудови структури дослідження; узагальнення – для визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні; класифікації – для виокремлення чинників ВЗ ОТГ на регіональному рівні; аналізу ієрархій – для визначення взаємного впливу просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних чинників;; кореляційно-регресійного аналізу – для встановлення причинно-наслідкових зв'язків чинників використання земель об'єднаних територіальних громад; моделювання – для розробки математичних моделей впливу чинників ВЗ ОТГ на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі; прогнозування – для встановлення напрямів змін чинників використання земель об'єднаних територіальних громад; геоінформаційного аналізу – для формування геоінформаційного забезпечення моніторингу ВЗ ОТГ.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у наступному:

удосконалено:

- визначення поняття моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, відмінною рисою якого є врахування просторового, містобудівного, соціально-економічного і екологічного забезпечення шляхом застосування геоінформаційного інструментарію, що дозволило розвинути теоретико-методичну базу щодо формування та застосування моніторингових процедур на регіональному рівні для підвищення ефективності реалізації земельних відносин в ОТГ;

- типологічні засади визначення чинників щодо використання земель об'єднаних територіальних громад на основі просторового, містобудівного, соціально-економічного і екологічного забезпечення, які на відміну від наявних дозволяють сформулювати кількісну базу для розробки й реалізації інтегрального методу оцінки для формування й здійснення моніторингу на регіональному рівні;

- метод інтегральної оцінки використання земель об'єднаних

територіальних громад, як основний елемент технології формування й здійснення моніторингу, що базується на аналітичному та експертному методах, який на відміну від існуючих дозволив сформувати системне моніторингове середовище на регіональному рівні;

дістало подальшого розвитку:

- процеси математичного моделювання чинників використання земель об'єднаних територіальних громад шляхом визначення залежності між просторовими, містобудівними, соціально-економічними й екологічними чинниками й інтегральним показником на основі застосування кореляційно-регресійного аналізу, критеріїв адекватності моделей, що надало можливостей сформувати напрями їх змін в прогнозних періодах;

- математична модель на основі використання кореляційно-регресійного аналізу, яка на відміну від існуючих надає змогу встановити зв'язок між інтегральними чинником використання земель об'єднаних територіальних громад та показником валового регіонального продукту на одиницю площі, що дозволило забезпечити прогнозування регіонального розвитку для розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу використання земель ОТГ;

- науково обґрунтовані рекомендації щодо формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, які на відміну від наявних базуються на результатах інтегральної оцінки, математичного моделювання, розробленого геоінформаційного забезпечення, що дозволило сформувати системне середовище підвищення ефективності використання земель.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні результати і методичні положення дисертації доведені до рівня конкретних практичних рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, що впроваджені у діяльність ТОВ «Новий Вимір», ДП «УкрДАГП», Вільшанської об'єднаної територіальної громади Роменського району,

Сумської області, ТОВ «Навігаційно-геодезичний центр», Європейського інституту нерухомості (м. Краків, Польща).

Теоретичні положення і методичні розробки використовуються у навчальному процесі кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова при викладанні курсів «Моніторинг та охорона земель», «Методологія оцінки нерухомості», «Експертиза земельно-майнового комплексу», «Математичні методи і моделі у землеустрої», «Управління земельними ресурсами» (довідка від 20 жовтня 2022 р.).

Особистий внесок здобувача. Основні положення та результати дослідження отримані автором самостійно, що підтверджується одноосібними публікаціями. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, автору належить: у [45] – визначення особливостей використання земель на регіональному рівні; [46] – характеристика напрямів формування та використання геофакторного аналізу територіального розвитку ВЗ регіонів; [47] – виявлення особливостей використання земель об'єднаних територіальних громад; [48] – визначення напрямів забезпечення ТР використання земель; [49] – характеристика моніторингу ВЗ об'єднаних територіальних громад; [50] - запропоновано та застосовано інструментарій математичного моделювання чинників регіонального розвитку; [51] – визначення напрямів розробки методу інтегральної оцінки використання земель ОТГ; [52] – виявлення проблемних аспектів щодо забезпечення територіального розвитку ВЗ регіонів; [53] – виокремлені особливості формування та застосування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад; [157] – визначення просторових та містобудівних факторів у системі ТР використання земель регіонів; [158] – формування освітнього середовища щодо застосування геоінформаційних систем для забезпечення моніторингу ВЗ; [159] – розробка та реалізація напрямів здійснення моніторингу використання земель на регіональному рівні із застосування ГІС-технологій; [160] – визначення концептуальних положень

територіального розвитку ВЗ регіонів.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і висновки дисертації представлені на Міжнародних науково-практичних конференціях:

- Перспективи світової науки та освіти (Осака, Японія, січень 2020 р.);
- Геоінформаційне забезпечення земельного адміністрування: стан та перспективи розвитку (Харків, квітень 2020 р.);
- Тренди та тенденції розвитку будівельної галузі (Харків, листопад 2020 р.);
- Новітні технології та досягнення земельного адміністрування та територіального планування (Харків, жовтень 2022 р.);
- Перспективи розвитку території: теорія і практика (Харків, листопад 2022 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційної роботи опубліковані у 15 наукових працях, з яких: 6 статті у наукових фахових виданнях України, 1 – у міжнародних наукометричних базах, 2 колективні монографії, 1 стаття апробаційного характеру, 5 – у матеріалах конференцій.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 243 сторінки, 20 рисунків, 49 таблиць, список використаних джерел з 165 найменувань на 20 сторінках, 7 додатків на 55 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ, СТАН І ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ЩО ВІДБУВАЮТЬСЯ В СИСТЕМІ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ

1.1 Аналіз теоретичних положень щодо визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

У сучасних умовах для функціонування об'єднаних територіальних громад особливого значення має формування та використання інформаційного забезпечення на основі здійснення моніторингу земель. У цьому контексті заслуговують на увагу теоретичні положення щодо визначення поняття моніторингу земель. Зокрема, він характеризується як постійне спостереження за станом природних, технічних і соціальних процесів для забезпечення оцінки, контролю та прогнозування [151]. На організаційно-правових напрямках щодо визначення моніторингу використання земель зосереджено увагу у розробці [96].

Стейкхолдерні відносини виокремлюються у системі формування та використання моніторингу земель шляхом визначення повноваження суб'єктів та їх обов'язків:

- виконувати проекти із збереження, відтворення і охорони родючості ґрунтів;
- відігравати провідну роль у просвітницько-виховній ґрунтоохоронній роботі;
- зупиняти виробництво промислової продукції, яку використовують в агротехнологіях, і вона призводить до погіршення властивостей та родючості ґрунтів;
- виводити із ріллі малопродуктивні й деградовані землі, якщо це підтверджено відповідними даними;

- отримувати матеріали інших міністерств і відомств про охорону ґрунтів, копії матеріалів ґрунтових обстежень, незалежно від того, за чиєї ініціативи і чиїм коштом їх виконували;

- підвищити вимоги до перевірки стану рекультивованих земель, що повертаються до земель сільськогосподарського призначення після гірничо-видобувних робіт і біологічного етапу рекультивації [93].

Функціональні особливості моніторингу використання земель визначаються через напрями його формування та реалізації:

- своєчасне виявлення зміни стану земель та властивостей ґрунтів;
- оцінку здійснення заходів щодо охорони земель;
- збереження та відтворення родючості ґрунтів;
- попередження впливу негативних процесів і ліквідації наслідків цього впливу [83].

Розділяючи представлені теоретичні положення, у деяких розробках моніторинг характеризується через призму формування та використання його функціональних напрямів його проектування:

- визначення завдань системи моніторингу земель і вимог до інформації, необхідної для їх виконання;
- створення організаційної структури моніторингу земель;
- розробка проекту мережі режимних спостережень за об'єктами моніторингу і розробка порядку проведення цих спостережень;
- розробка технології отримання і передання даних, надання інформації споживачам;
- створення системи перевірки отриманої інформації на відповідність початковим вимогам і перегляду, за необхідності, системи моніторингу [76].

Розширюючи положення функціональних положень щодо визначення моніторингу використання земель виокремлюються наступні групи ознак і напрямів:

1. Підготовчі (організаційні):

1.1. Розробка методичного забезпечення моніторингу використання земель.

1.2. Розробка вимог до технологічного і програмного забезпечення моніторингу використання земель.

1.3. Розробка мережі спостережень моніторингу, визначення виконавців, їх функцій.

1.4. Обґрунтування режиму моніторингу використання земель.

1.5. Розробка програми спостережень.

1.6. Розробка техніко-економічного обґрунтування.

1.7. Визначення методичних і методологічних підходів до імітаційного прогностичного моделювання.

2. Виробничі:

2.1. Збір і критичний аналіз наявної інформації: картографічних матеріалів, матеріалів ДЗЗ, агрохімічного, земельно-кадастрового, радіологічного, токсикологічного та інших обстежень.

2.2. Оцінка інформаційної достовірності наявних даних, проектування нових дослідницьких полігонів для забезпечення необхідною і достатньою інформацією.

2.3. Створення мережі дослідницьких полігонів інформаційного забезпечення моніторингу використання земель.

2.4. Формування штатів, комплектування їх устаткуванням, забезпечення інструкціями, засобами зв'язку.

2.5. Узгодження дій структурних підрозділів, що здійснюють моніторинг використання земель.

2.6. Розробка автоматизованої інформаційної системи (бази даних).

2.7. Розробка методики дистанційного зондування, автоматизації дешифрування матеріалів ДЗЗ.

2.8. Проведення досліджень за оцінкою початкового і поточного стану об'єктів.

2.9. Формування бази даних нормативних документів, що регламентують моніторинг і оцінку стану земель (бази знань).

2.10. Розробка критеріїв оцінки стану земельних ресурсів.

2.11. Оцінка реального стану земельного фонду району.

3. Інформаційні:

3.1. Сервісне обслуговування автоматизованої системи управління базами даних.

3.2. Забезпечення оперативності введення, збереження даних, прав доступу до них.

3.3. Розробка порядку представлення і змісту звітів за результатами моніторингу.

3.4. Складання оперативних картографічних матеріалів за результатами моніторингу використання земель.

3.5. Розробка рекомендацій по раціональному використанню земельного фонду району за результатами імітаційного моделювання.

3.6. Контроль режиму і якості спостережень.

3.7. Оцінка достовірності прогнозованих показників.

3.8. Обслуговування і вдосконалення бази даних і бази знань [15].

Формуючи функціональні ознаки моніторингу, охарактеризовані напрями удосконалення моніторингової системи використання земель, зокрема:

- оновлення картографічних матеріалів;
- формування просторових та атрибутивних даних про якісний склад земель;
- створення мережі постійно діючих полігонів з експериментально-виробничого моніторингу земель;
- створення еталонних стаціонарних ділянок для спостереження за негативними процесами по всій території;
- створення аналітично-інформаційної системи ГІС [15].

Розділяють представлену точку зору [14, 21, 29, 30]. У системі здійснення моніторингових процедур визначаються компоненти інформаційного забезпечення наземного моніторингу земель:

- показники бонітету ґрунту;
- показники експертної оцінки земель;
- показники стану посівів;
- інформація про біологічний потенціал земель;
- дані про агрохімічні зміни ґрунту;
- вплив соціально-економічних змін на розвиток земельних відносин;
- інформація про трудові, матеріально-технічні, інвестиційні, інноваційні ресурси в різних категоріях господарств;
- дистанційного моніторингу земель;
- результати авіаційного зондування землі із зазначенням географічних координат земельних ділянок;
- показники просторових агрометеорологічних спостережень;
- показники екологічних норм;
- модернізація старих та формування нових топографічних карт;
- оновлення цифрової інформації щодо сільськогосподарського освоєння території;
- земельних відносин:
 - зміни в реєстрі прав на нерухоме майно, розміщене на земельних ділянках та угод із ним;
 - спостереження за динамікою укладання орендних договорів з градацією за терміном використання;
 - дані про посівні площі сільськогосподарських культур і площі багаторічних насаджень;
 - моніторинг кількості землевласників і землекористувачів, які отримали Державний акт на право приватної власності на землю, та норми земельних площ для рентабельного господарювання за категоріями господарств різних природно-кліматичних зон;

- контролювання цільового використання сільськогосподарських угідь;
- визначення доступу до ділянок власників-господарів, дані про земельні частки, які з ними межують [11].

Для розробки й реалізації моніторингу використання земель визначаються просторові характеристики, фокус уваги на яких зосереджено у розробках [17, 31, 74, 91, 92, 139, 149].

Просторові характеристики визначають напрями розробки та реалізації моніторингу ВЗ, визначає особливості землекористування, зміни у системі земельних відносин. У цьому контексті особливого значення має здійснення моніторингових процедур шляхом моделювання просторових чинників на основі застосування методів системного, кореляційно-регресійного аналізу, геоінформаційного інструментарію із забезпеченням взаємодії із сучасною системною земельною адміністрацією [150].

Для здійснення моніторингу використання земель визначаються містобудівні фактори, важливість яких висвітлена у роботах [2, 6, 20, 35, 68, 69, 70, 71, 90, 99]. У цьому контексті слід вказати, що при формуванні містобудівних факторів враховуються функціональні та потенційні характеристики земель, їх інформаційне й інфраструктурне забезпечення для здійснення інтегральної оцінки впливу містобудівних факторів на землекористування й сформувані інформаційне підґрунтя здійснення моніторингових процедур [19].

Запропоновані напрями реалізації представленого інтегрального методу та моделювання містобудівних чинників:

1. Формування інформаційно-аналітичного забезпечення щодо використання земель міст, враховуючи містобудівні аспекти їх функціонування.

2. Визначення містобудівних і стейкхолдерних факторів, що впливають на використання земель міст.

3. Формування багаторівневої системи показників, що характеризують містобудівне забезпечення і рівень взаємодії стейкхолдерів із застосуванням ієрархічного методу кваліфікацій.

4. Визначення показників другого рівня за допомогою методу експертних оцінок.

5. Побудова локальних моделей показників першого рівня, які застосовуються для оцінки інтегральних показників містобудівного забезпечення й рівня взаємодії стейкхолдерів у сфері землекористування міст.

6. Розробка моделей оцінки інтегральних показників містобудівного забезпечення і рівня взаємодії стейкхолдерів.

7. Оцінка вагових коефіцієнтів, які визначають вплив показників першого рівня на інтегральні показники на основі використання методу аналізу ієрархій.

8. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між інтегральними показниками містобудівного забезпечення й рівня взаємодії стейкхолдерів та щільністю населення в областях України на основі методу кореляційно-регресійного аналізу.

9. Розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо підвищення ефективності використання земель міст, які враховують результати моделювання інтегральних містобудівних показників [19].

Моніторинг ВЗ формується й здійснюється на основі технологічних інструментів, де важливого значення мають геоінформаційні системи [1, 13, 16, 58, 67, 72, 73, 89, 147, 148, 155, 156, 164]. Вони розглядається як комплексний інструментарій, що дозволяє сформувати інформаційну базу чинників впливу на землекористування, здійснити їх моніторинг у розрізі територіальних структур.

При здійсненні моніторингу використання земель деякі науковці розглядають й враховують екологічні чинники [4, 9, 37, 62, 97]. При цьому основна увага фокусується на:

- характеристиці стану навколишнього середовища;
- визначенні загроз виникнення і причин надзвичайних екологічних ситуацій;
- витратах та капітальних інвестиціях на здійснення охорони земель та екологічну безпеку;
- екологічній безпеці;
- функціональних напрямках екологічного використання земель населених пунктів;
- управлінні напрямами формування та охорони навколишнього природного середовища;
- інформаційному забезпеченні екологічного використання земель регіону;
- потенційним напрямкам екологічного ВЗ регіону [57].

Важливим інструментарієм екологічного використання земель виступає геоекологічний моніторинг на основі здійснення його оцінки та використання сучасних геоінформаційних систем [3, 12, 27, 36, 38, 39, 56, 59, 60, 94, 134, 140]. У цьому контексті геоекологічний моніторинг розглядається як система, що враховує напрями та особливості формування й взаємодії екологічних чинників і факторів, що характеризують рівень використання земель, що дозволяє здійснювати постійне спостереження й контроль та розробити заходи підвищення ефективності ВЗ регіону [57].

Для формування й реалізації моніторингу використання земель визначається інвестиційна привабливість та виокремлюються відповідні чинники, які впливають на неї [5, 7, 32, 34, 41, 64, 75, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 138, 141, 142, 146, 162, 163, 165]. Інвестиційна привабливість земель визначається як сукупність технологічних особливостей та факторів, взаємодія яких спрямована на зростання вартості земель і підвищення зацікавленості інвесторів, землевласників, землекористувачів, органів державної влади, громадських організацій [124].

При здійсненні моніторингу використання земель застосовується інтегральний метод оцінки у розрізі представлених чинників: просторових, містобудівних, екологічних й інвестиційних. При цьому застосовуються методи: системного та експертного аналізу; аналізу ієрархій; кореляційно-рейресійного аналізу; математичного моделювання; геопросторового аналізу.

Слід зазначити, що для формування просторової інформації застосовуються методи дистанційного зондування: аерофотозйомка, космічна зйомка, результати створення геодезичного забезпечення. При цьому у деяких розробках увага фокусується на відповідних чинниках:

- правах на землю, які виникають у сфері використання земель;
- агрохімічних і біологічних факторів при використанні грантів;
- технологічних, структурних та організаційних процесах, що відбуваються у системі ЗВ [11].

Для формування та використання моніторингу застосовується нормативно-правове забезпечення, яке створюється і реалізується через відповідні інституції: Центр державного земельного кадастру; Держкомзем; Міністерство охорони природного навколишнього середовища України; Державна екологічна інспекція [42, 65, 66, 77, 78, 133, 135, 152, 153].

Для формування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад особливу увагу має точка зору експертів групи фінансового моніторингу Центрального офісу реформ при Міністерстві регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, які виділили нові можливості щодо представленого процесу. Відповідно до Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вирішення питання колективної власності на землю, удосконалення правил землекористування у масивах земель сільськогосподарського призначення, запобігання рейдерству та стимулювання зрошення в Україні» від 10 липня 2018 р. за № 2498 виділені особливості використання земель ОТГ, що впливають на моніторинг [101].

Визначені особливості моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад через:

– напрями використання та розпорядження земельними ділянками, розташованими у масиві земель сільськогосподарського призначення з урахуванням полезахисних лісових смуг (земельні ділянки сільськогосподарського призначення, призначені для ведення особистого селянського господарства, фермерського господарства, розташовані у масиві земель сільськогосподарського призначення, можуть використовуватися їх власником, землекористувачем також для ведення товарного сільськогосподарського виробництва без зміни цільового призначення таких земельних ділянок [101];

– права і обов'язки землевласників й орендарів, що використовують земельні ділянки;

– виявлені особливості передачі в оренду земельних ділянок державної чи комунальної власності під польовими дорогами, запроектованими для доступу до земельних ділянок (здійснюється за умови забезпечення безоплатного доступу усіх землевласників та землекористувачів до належних їм земельних ділянок для використання їх за цільовим призначенням [101];

– напрями використання земель підприємств об'єднаних територіальних громад (визначені права підприємств на використання земель, розподіл земель колективної власності підприємства здійснюється відповідно до Закону України «Про порядок виділення в натурі (на місцевості) земельних ділянок власникам земельних часток (паїв)», звернення стягнення на земельну ділянку за претензіями кредиторів може бути здійснено за рішенням суду лише у разі відсутності у боржника іншого майна, на яке може бути звернуто стягнення [101];

– виявлені особливості встановлення сервітутів для здійснення заходів з меліорації земель (власники, землекористувачі меліорованих земель або інші особи мають право вимагати встановлення земельних сервітутів для

забезпечення будівництва, обслуговування та експлуатації об'єктів інженерної інфраструктури меліоративних систем, враховуючи напрями використання зрошувальних, осушувальних, осушувально-зволожувальних, колекторно-дренажних), гідротехнічних споруд і насосних станцій, захисних дамб, спостережних мереж, інших споруд та об'єктів, що є складовими відповідної меліоративної системи, проходів, проїздів, а також перевезення будівельних та інших матеріалів через земельну ділянку для будівництва та експлуатації трубопроводів (зрошувальних, осушувальних, осушувально-зволожувальних, колекторно-дренажних), гідротехнічних споруд і насосних станцій, захисних дамб, спостережних мереж, інших об'єктів інженерної інфраструктури відповідної меліоративної системи, руху (переміщення) пересувних об'єктів інженерної інфраструктури відповідно до її технологічних властивостей з метою забезпечення їх цілісного функціонування [101];

- визначені особливості встановлення прав власників, користувачів земельної ділянки, щодо якої встановлений земельний сервітут [101];

- напрями проведення інвентаризації земель (визначені підстави для проведення інвентаризації масиву земель сільськогосподарського призначення (для земель державної власності - рішення органу виконавчої влади, уповноваженого здійснювати розпорядження земельною ділянкою; в інших випадках - рішення сільської, селищної, міської ради, на території якої знаходиться масив), при проведенні інвентаризації масиву земель сільськогосподарського призначення здійснюються заходи щодо внесення до Державного земельного кадастру відомостей про сформовані земельні ділянки, відомості про які не внесені до Державного земельного кадастру; формування невитребуваних (нерозподілених) земельних ділянок; формування земельних ділянок сільськогосподарського призначення під польовими дорогами; формування земельних ділянок сільськогосподарського призначення під полезахисними лісовими смугами та іншими захисними насадженнями, які обмежують масив та земельні ділянки, розташовані

уздовж масиву. За результатами проведення інвентаризації масиву земель сільськогосподарського призначення відомості про такий масив та про земельні ділянки, розташовані в ньому [101];

- виявлені особливості використання нерозподілених та невитребуваних земельних ділянок;

- виокремлені особливості використання та розпорядження землями, що залишилися у колективній власності колективного сільськогосподарського підприємства, сільськогосподарського кооперативу, сільськогосподарського акціонерного товариства;

- визначені особливості набуття і реалізації права оренди на земельні ділянки, розташовані у масиві земель сільськогосподарського призначення (власники та орендарі земельних ділянок сільськогосподарського призначення, розташованих у масиві земель сільськогосподарського призначення, на період дії договору оренди можуть обмінюватися належними їм правами користування земельними ділянками шляхом взаємного укладання між ними договорів оренди, суборенди відповідних ділянок; орендарі земельних ділянок зобов'язані письмово повідомити орендодавця про обмін належними їм правами користування земельними ділянками протягом п'яти днів з дня державної реєстрації права суборенди; особа, якій належить право користування істотною частиною масиву земель сільськогосподарського призначення, має право орендувати інші земельні ділянки сільськогосподарського призначення, розташовані у такому масиві, а у разі якщо інші земельні ділянки перебувають в оренді, - на одержання їх у суборенду, за умови передачі їх власнику (орендарю) у користування (оренда, суборенда) іншої земельної ділянки, розташованої у цьому ж масиві, на такий самий строк та на таких самих умовах, якщо внаслідок черезсмузжя невикористання таких земельних ділянок створює перешкоди у раціональному використанні земельних ділянок, що перебувають у користуванні цієї особи [101];

– визначені особливості формування прав користування інших земельних ділянок (строк оренди (суборенди) не повинен перевищувати строку користування земельною ділянкою за договором, що укладається взамін; розмір орендної плати (плати за суборенду) має відповідати орендній платі (платі за суборенду) за договором, що укладається взамін; орендар не має переважного права на купівлю орендованої земельної ділянки у разі її продажу; орендар (суборендар) не має права на компенсацію іншою стороною договору витрат на поліпшення орендованої земельної ділянки, на поновлення договору оренди (суборенди) на новий строк у разі заперечень іншої сторони договору; у разі якщо до земельної ділянки, право на яку передається взамін, відсутній доступ з краю масиву, особа, якій належить право користування істотною частиною масиву земель сільськогосподарського призначення, зобов'язана забезпечити землекористувачу право проходу, проїзду до такої земельної ділянки на умовах безоплатного земельного сервітуту; у разі якщо в оренду (суборенду) особі, якій належить право користування істотною частиною масиву земель сільськогосподарського призначення, передається декілька земельних ділянок, що належать одній особі, земельні ділянки, право користування якими передається взамін, повинні бути пов'язані спільними межами [101];

– виявлені особливості щодо проведення інвентаризації масиву земель сільськогосподарського призначення (Проведення інвентаризації масиву земель сільськогосподарського призначення (у разі якщо попередня нормативна грошова оцінка земельних ділянок у цьому масиві не проводилася протягом 5 років до дня прийняття уповноваженим органом рішення про проведення такої інвентаризації) [101];

– напрями формування технічної документації з бонітування ґрунтів (технічна документація з бонітування ґрунтів, економічної оцінки земель та нормативної грошової оцінки земельних ділянок затверджується відповідною сільською, селищною, міською радою. Протягом місяця з дня надходження технічної документації з бонітування ґрунтів, економічної

оцінки земель, нормативної грошової оцінки відповідна сільська, селищна, міська рада розглядає та приймає рішення про затвердження або відмову в затвердженні такої технічної документації. Підставою для відмови у затвердженні технічної документації з бонітування ґрунтів, економічної оцінки земель, нормативної грошової оцінки земельних ділянок може бути лише її невідповідність вимогам законів та прийнятих відповідно до закону нормативно-правових актів або розташування земель чи земельних ділянок на території іншої територіальної громади. Рішення про відмову в затвердженні технічної документації з бонітування ґрунтів, економічної оцінки земель, нормативної грошової оцінки земельних ділянок має містити посилання на конкретні норми законів та прийнятих відповідно до закону нормативно-правових актів, яким суперечить відповідна технічна документація. Технічна документація включає таку інформацію: відомості про масив земель сільськогосподарського призначення, назва, код (номер); опис меж та угідь, що входять до складу масиву; контури угідь; площа; інформація про земельні ділянки, що входять до складу масиву; інформація про документи, на підставі яких відомості про масив внесені до Державного земельного кадастру. Відомості про масив земель сільськогосподарського призначення вносяться до Державного земельного кадастру на підставі технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель. Замовником технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель (у разі внесення до Державного земельного кадастру за результатами проведення інвентаризації земель масиву земель сільськогосподарського призначення відомостей про земельну ділянку, що входить до такого масиву) [101].

На думку фахівців Міністерства аграрної політики та продовольства України важливого значення має моніторинг земель у контексті розвитку об'єднаних територіальних громад через врахування просторових чинників.

При використанні земель ОТГ, особливого значення мають напрями передачі земель сільськогосподарського призначення (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Особливості щодо здійснення передачі земель сільськогосподарського призначення об'єднаним територіальним громадам за даними [85]

Напрями	Особливості
1	2
<p>Взаємодії об'єднаних територіальних громад з Держгеокадастром</p>	<p>Забезпечується взаємодія між ОТГ і Держгеокадастром шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формування земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності в межах, визначених перспективним планом формування територій громад, шляхом проведення інвентаризації земель сільськогосподарського призначення державної власності з подальшою передачею зазначених земельних ділянок у комунальну власність відповідних об'єднаних територіальних громад згідно із статтею 117 Земельного кодексу України; – передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності, включених до переліку земельних ділянок державної власності, права на які виставлені на земельні торги, в комунальну власність об'єднаних територіальних громад після оприлюднення результатів земельних торгів та укладення договорів оренди таких земельних ділянок; – здійснення до передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність розпорядження землями сільськогосподарського призначення державної власності під час передачі в користування (виключно шляхом проведення аукціонів) або у власність за погодженням з об'єднаними територіальними громадами [95]. Поряд з цим, не розроблена процедура видачі згоди органами Держгеокадастру на представлені землі ОТГ.
<p>Передачі окремих земель у власність об'єднаних територіальних громад</p>	<p>У власність ОТГ передаються лише окремі землі сільськогосподарського призначення державної власності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – землі запасу, в тому числі резервного фонду; – земельні ділянки, надані в оренду та інше тимчасове користування; – земельні ділянки, які перебувають у постійному користуванні будь-яких осіб, крім органів державної влади, державних підприємств, установ, організацій [85]. <p>Проте передачі належать:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) сільськогосподарські угіддя (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища та перелоги); б) несільськогосподарські угіддя (господарські шляхи і прогони, полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, крім тих, що віднесені до земель лісгосподарського призначення, землі під господарськими будівлями і дворами, землі під інфраструктурою оптових ринків сільськогосподарської продукції, землі тимчасової консервації тощо) [95].
<p>Набуття права комунальної</p>	<p>Інституції управління об'єднаних територіальних громад зобов'язані письмово повідомити користувача земельної ділянки</p>

Закінчення табл. 1.1

1	2
власності на земельні ділянки об'єднаних територіальних громад	про набуття комунальної власності, внесення змін до договорів оренди на землю, емфітевзису, земельного сервітуту, застави.

Для здійснення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад особливого значення мають електронні системи: електронні сервіси; безконтактне обслуговування населення; формування сервісів з надання електронних послуг; онлайн доступ до електронних реєстрів.

Для використання земель та розвитку земельних відносин ОТГ розроблені відповідні програми, що створює умови здійснення моніторингу. Характеристика основних напрямів представлена у табл. 1.2 [122].

Таблиця 1.2

Результати аналізу основних напрямів формування та використання земельних відносин об'єднаних територіальних громад відповідно розроблених програм (систематизовано автором)

Назва програми або плану розвитку ОТГ	Наявність положень про формування та використання земель ОТГ	Визначення показники формування та використання земель ОТГ	Визначення напрямів формування моніторингової системи використання земель ОТГ	Результати аналізу використання земель ОТГ	Наявність стратегічних напрямів розвитку земельних відносин ОТГ
1	2	3	4	5	6
Стратегічний план розвитку Джулінської сільської об'єднаної територіальної громади до 2020 року	+	+	-	-	-
Стратегія розвитку Грушівської об'єднаної територіальної громади Дніпропетровської	+	+	-	-	-

Закінчення табл. 1.2

1	2	3	4	5	6
області на 2017 – 2025 роки					
Програма економічного і соціального розвитку Олевської об'єднаної територіальної громади на 2017 рік	+	+	-	+	-
Програма соціально-економічного та культурного розвитку Радивилівської об'єднаної територіальної громади на 2017 – 2020 роки	+	+	+	+	+
Стратегічний план розвитку Волочиської громади до 2020 року	+	+	-	-	-
План соціально-економічного розвитку Привільненської об'єднаної територіальної громади 2018 – 2019 роки	+	+	-	-	-
План соціально-економічного розвитку Микулинецької об'єднаної територіальної громади на 2018 рік	+	+	-	-	-
Всього	7	7	1	2	1

У результаті аналізу Програм розвитку деяких об'єднаних територіальних громад визначено фокус уваги на особливостях та напрямках використання земель. При цьому знижується значення здійснення моніторингових процедур, реалізації стратегічних напрямів.

Слід зазначити, що за останні роки прийняті нормативно-правові заходи щодо передачі земель ОТГ, аналіз яких представлено у табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Результати аналізу основних нормативно-правових заходів щодо передачі земель об'єднаним територіальним громадам за [25]

Державні інституції	Основні напрями
1	2
<p>Державна служба з питань геодезії, картографії та кадастру</p>	<p>1) прискорення проведення інвентаризації земель сільськогосподарського призначення державної власності;</p> <p>2) передачу з 17 листопада 2020 р. земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність відповідно до статті 117 Земельного кодексу України;</p> <p>3) передачу у комунальну власність земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності, включених до переліків земельних ділянок, права на які виставляються на земельні торги, після оприлюднення результатів земельних торгів та укладення договорів оренди (емфітевзису) таких земельних ділянок відповідно до статті 117 Земельного кодексу України;</p> <p>4) передачу у комунальну власність земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності, щодо яких надано дозволи на розроблення документації із землеустрою, у разі, коли до 15 грудня 2020 р. документацію із землеустрою не подано на затвердження до територіальних органів Державної служби з питань геодезії, картографії та кадастру відповідно до статті 117 Земельного кодексу України;</p> <p>5) у разі відмови органів місцевого самоврядування від підписання акта приймання-передачі земельних ділянок, зазначених у підпункті 1 цього пункту, вжиття заходів до включення відповідних земельних ділянок до переліку земельних ділянок, права на які виставляються на земельні торги з урахуванням вимог Земельного кодексу України.</p>
<p>Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільськогосподарства</p>	<p>1) супроводження законопроектів щодо фінансової підтримки фермерських господарств, удосконалення системи управління та дерегуляції у сфері земельних відносин, встановлення прозорості процедури проведення електронних земельних аукціонів;</p> <p>2) вжиття заходів до прискорення створення, функціонування та розвитку національної інфраструктури геопросторових даних у встановленому порядку.</p>

Закінчення табл. 1.3

1	2
Міністерство розвитку громад та територій, Міністерство юстиції, Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства та Державній службі з питань геодезії, картографії та кадастру	Опрацювати питання щодо активізації оформлення територіальними громадами права власності на земельні ділянки сільськогосподарського призначення, передані з державної власності.

Для розробки й впровадження моніторингу використання земель ОТГ особливого значення мають геоінформаційні системи, напрями впровадження яких реалізуються через відповідні напрями (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Напрями розробки й впровадження моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на основі застосування геоінформаційних систем за [113]

Напрями	Особливості формування й реалізації
1	2
Створення, функціонування та розвиток національної інфраструктури геопросторових даних	У складі національної інфраструктури геопросторових даних створюються та функціонують національний геопортал та інші геопортали за галузевим чи територіальним охопленням. Створення, функціонування та розвиток національного геопорталу забезпечує центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері національної інфраструктури геопросторових даних. Держателем національного геопорталу є центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері національної інфраструктури геопросторових даних. Майнові права інтелектуальної власності на національний геопортал належать державі в особі центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері національної інфраструктури геопросторових даних. На національному геопорталі відображаються базові геопросторові дані та метадані, а також геопросторові дані та метадані геоінформаційних систем, ведення яких відповідно до законодавства забезпечується органами державної влади та органами місцевого самоврядування, можливе відображення інших геопросторових даних та метаданих.

Продовження табл. 1.4

1	2
	<p>У складі національного геопорталу і геопорталів органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування створюються та функціонують такі мережеві сервіси:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сервіси пошуку, що забезпечують виявлення геопросторових даних та метаданих; 2) сервіси перегляду геопросторових даних та метаданих; 3) сервіси доступу до геопросторових даних та метаданих, у тому числі у формах завантаження даних та інтерфейсів прикладного програмування; 4) сервіси перетворення геопросторових даних з метою досягнення інтеперабельності; 5) інші сервіси для провадження діяльності з геопросторовими даними та метаданими, у тому числі сервіси з надання адміністративних послуг. <p>Мережеві сервіси геопорталів створюються та розвиваються з урахуванням пропозицій користувачів, забезпечуючи простоту їх експлуатації у мережі Інтернет на основі поширених веб-оглядачів та редакторів, без необхідності застосування спеціально створених для цього технологічних та програмних засобів, цілодобово без обмежень.</p> <p>За зверненням держателів геопросторових даних та за погодженням центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері національної інфраструктури геопросторових даних, на національному геопорталі за допомогою сервісів доступу відображаються геопросторові дані та метадані таких держателів геопросторових даних. Перелік підстав для відмови відображувати геопросторові дані та метадані на національному геопорталі визначається Кабінетом Міністрів України у Порядку функціонування національної інфраструктури геопросторових даних.</p>
<p>Моніторинг функціонування та розвитку національної інфраструктури геопросторових даних</p>	<p>Центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері національної інфраструктури геопросторових даних:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) здійснює моніторинг наявності, актуальності, відкритості, інтеперабельності геопросторових даних та метаданих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, інших держателів даних; 2) у разі виявлення недостовірних чи помилково зазначених геопросторових даних та метаданих, відображених на національному геопорталі, повинен протягом трьох робочих днів з дня виявлення таких даних оприлюднити на національному геопорталі виявлений факт і

Закінчення табл. 1.4

1	2
	<p>звернутися до відповідного держателя даних для усунення неточностей;</p> <p>3) у разі невиконання держателем даних положень цього Закону готує та надсилає до центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері національної інфраструктури геопросторових даних, відповідні пропозиції, вживає інших заходів для вирішення виявлених проблем;</p> <p>4) готує за результатами моніторингу щорічний звіт про стан функціонування та розвитку національної інфраструктури геопросторових даних, який оприлюднюється та подається до центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері національної інфраструктури геопросторових даних.</p>
<p>Участь у міжнародному співробітництві у сфері геопросторових даних, метаданих та інфраструктур геопросторових даних</p>	<p>Україна бере участь у міжнародному співробітництві з питань діяльності з геопросторовими даними, метаданими та інфраструктурами геопросторових даних відповідно до норм міжнародного права.</p> <p>У разі якщо міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, встановлено інші правила, ніж ті, що передбачені Законом, застосовуються правила міжнародного договору.</p>
<p>Фінансування діяльності у сфері національної інфраструктури геопросторових даних</p>	<p>Фінансування робіт із створення, функціонування та розвитку національної інфраструктури геопросторових даних здійснюється за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, коштів установ, організацій та підприємств, замовників робіт відповідно до укладених договорів та інших джерел, не заборонених законодавством.</p> <p>Обсяг коштів державного бюджету, що спрямовуються на створення, функціонування та розвиток національної інфраструктури геопросторових даних, визначається щороку у законі про Державний бюджет України на відповідний рік.</p>

У результаті аналізу теоретичних положень запропоноване авторське визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад [49], який представляє собою систему, що складається із просторового, містобудівного, екологічного й соціально-економічного

забезпечення земель об'єднаних територіальних громад, визначених на основі оцінних процедур шляхом застосування аналітичних, експертних методів, математичного моделювання, інструментарію геоінформаційних систем. Вона спрямована на характеристику існуючого стану використання земель ОТГ, виявлення диспропорцій у системі земельних відносин та встановлення перспектив їх розвитку.

1.2 Аналіз стану та структури земель в Україні

Трансформаційні процеси, що відбуваються у сфері формування та використання земель, здійснюють вплив на функціонування й розвиток об'єднаних територіальних громад. Результати аналізу структурних складових земель України свідчать про найбільшу питому вагу сільськогосподарських угідь, значну частину займають лісовкриті площі. Поряд з цим, на низькому рівні визначається питома вага забудованих земель, відкритих заболочених земель, відкритих земель без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом, інших земель, води [87]. Структура земельного фонду з розрізі регіонів України представлені в Додатку А. У результаті аналізу структури земельного фонду визначено найбільшу питому вагу земель сільськогосподарського призначення.

Характеризуючи рівень використання земель сільськогосподарського призначення слід відзначити, що порівняно з минулим роком спостерігається зростання посівів озимих культур господарствами усіх категорій та підприємствами, при зниженні їх виробництва господарствами населення [86]. Крім того, збільшується площа, на якій проведена зяблева оранка ґрунту при зниженні площі парів. Визначено, що за більшістю регіонів спостерігається зростання посівних площі культур озимих на зерно та земельний корм за господарствами усіх категорій. Лише у Закарпатському, Сумському, Чернігівському регіонах цей показник скоротився [86] (Додаток А, табл. А.1).

У результаті аналізу визначено, що за досліджений період порівняно з минулим роком відбувається зниження продуктивності праці на підприємствах, які здійснювали сільськогосподарську діяльність на 7,7% [86]. Причому це відбувалось за рахунок скорочення продуктивності праці у рослинництві на 10,6%. У тваринництві цей показник збільшився на 7,1%. Представленій тенденції спостерігались у регіонах: Вінницькому, Дніпропетровському, Донецькому, Житомирському, Запорізькому, Київському, Кіровоградському, Луганському, Миколаївському, Одеському, Полтавському, Херсонському, Черкаському. На противагу від представленої тенденції, у деяких регіонах спостерігається зростання продуктивності праці у 2020 р. порівняно з 2019 р.: Волинський, Закарпатський, Івано-Франківський, Львівський, Рівненський, Сумський, Тернопільський, Харківський, Хмельницький, Чернівецький, Чернігівський [86].

На зниження ефективності використання земель у сільському господарстві вказують значення показника індексу сільськогосподарської продукції, який за січень-липень 2021 р. у більшості регіонів скоротився [86].

У результаті аналізу визначено, що більшість площ лісового господарства задіяно під формування та оздоровлення лісів (Додаток А, табл. А.2). Це свідчить про намагання відповідати сучасним тенденціям, пов'язаним із підвищенням значення екологічних напрямів.

Слід зазначити, що за досліджений період більшість площ спрямовано на лісовідновлення. Значну питому вагу займають роботи, пов'язані із переведенням лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі. Найбільша площа відтворення лісів зайнята у регіонах: Житомирському, Волинському, Рівненському.

Добування обсягу водних у цілому по Україні характеризувався тенденцією до зниження [86]. Цьому сприяла динаміка зниження за регіонами: Вінницький, Донецький, Житомирський, Закарпатський, Запорізький, Київський, Львівський, Миколаївський, Одеський, Сумський, Тернопільський, Херсонський, Хмельницький, Черкаський, Чернівецький,

Чернігівський. Поряд з цим, у більшості регіонів відбувається зростання середньої ціни добутих водних біоресурсів.

На формування та використання земельних ресурсів впливають екологічні показники.

За досліджений період найбільший обсяг утворених відходів спостерігався у регіонах: Дніпропетровському, Полтавському, Донецькому. Більшість з них складають обсяги утворених відходів IV класу небезпеки. Аналогічна ситуація спостерігається із загальним обсягом відходів, накопичених протягом експлуатації, у місцях видалення відходів по регіонах.

Рівень утилізації, видалення відходів у загальному обсязі утворених відходів за регіонами за досліджений період характеризувався тим, що частка відходів, видалених у спеціально відведені місця та об'єкти або спалених без отримання енергії, в обсязі утворених відходів у цілому по Україні зростала. Представлена тенденція спостерігалась у регіонах: Дніпропетровський, Донецький, Житомирський, Закарпатський, Івано-Франківський, Київський, Одеський, Полтавський, Рівненський, Сумський, Тернопільський, Харківський, Херсонський, Хмельницький, Черкаський, Чернівецький, Чернігівський. Поряд з цим, відбувається скорочення частка відходів, спалених та утилізованих в обсязі утворених відходів у цілому по Україні та за більшістю регіонів [86].

Відбувається зниження обсягів викидів забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел викидів на одну особу.

Низькою площею забудованих територій характеризуються: Чернівецький регіон, Закарпатський, Рівненський та Волинський. Аналогічно (Додаток А, табл. А.3).

У контексті містобудівного використання земель слід зазначити, що за досліджений період спостерігається зростання індексу будівельної продукції [86]. Представленою тенденцією характеризувались регіони: Волинський, Донецький, Київський, Луганський, Львівський, Одеський, Полтавський, Сумський, Тернопільський, Хмельницький, Черкаський; Чернігівський.

Поряд з цим, гальмували представлені тенденції скорочення індексу будівельної продукції у: Вінницькому регіоні, Дніпропетровському, Житомирському, Закарпатському, Запорізькому, Івано-Франківському, Кіровоградському, Миколаївському, Рівненському, Харківському, Херсонському, Чернівецькому.

У результаті дослідження встановлено найбільшу питому вагу у загальній площі житлових будівель на початок будівництва за видами по регіонам складають будинки з двома та більше квартирами [86]. Цей показник відзначався суттєвими значеннями у регіонах: Київському, Львівському, Одеському, Івано-Франківському, Хмельницькому. Слід вказати на низький рівень інформаційного забезпечення щодо загальної площі житлових будівель на початок будівництва по гуртожитках, що негативно впливає на рівень використання та можливості застосування житлового земельно-майнового комплексу.

У структурі загальної площі нежитлових будівель на початок будівництва за видами по регіонах найбільшу питому вагу складають будівлі промислові та склади і торгівельні будівлі [86]. Найнижчим у структурі цього показника були площі будівель транспорту та засобів зв'язку. За регіонами загальна площа нежитлових будівель на початок будівництва за видами найбільшою була у Київському, Одеському, Львівському, Хмельницькому.

У цілому більшість квартир у житлових будинках на початок будівництва – це будинки з двома та більше квартирами. Найбільша кількість квартир будується у регіонах: Київському, Одеському, Львівському, Івано-Франківському, Хмельницькому. Поряд з цим, найменшими значеннями цей показник характеризувався у Луганському, Кіровоградському, Миколаївському, Донецькому, Житомирському регіонах.

У результаті дослідження визначено, що загальна площа житлових будівель, прийнятих в експлуатацію в основному розподілена по одноквартирних і по житлових будівлях з двома та більшими квартирами [86]. У гуртожитках питома вага житлових будівель знаходиться на низькому

рівні. Слід відзначити низький рівень інформаційного забезпечення показників загальної площі, особливо в гуртожитках. Найбільшим показник загальної площі житлових будівель, прийнятих в експлуатацію, за видами спостерігався по регіонам: Київський, Львівський, Одеський.

На основі представлених даних встановлено, що найбільшу питому вагу у структури загальної площі нежитлових будівель складають інші нежитлові будівлі [86]. Значну питому вагу складають будівлі промислові та склади й будівлі торговельні. Слід вказати на низький рівень загальної площі готелів, ресторанів та подібних будівель. Найбільшу загальну площу нежитлових будівель мають регіони: Київський, Вінницький, Сумський. Причому низькою загальною площею нежитлових будівель визначаються регіони: Івано-Франківський, Луганський, Чернівецький.

Слід вказати на недостатній рівень інформаційного забезпечення щодо кількості квартир у житлових будинках, прийнятих в експлуатацію, за видами по регіонах. Це негативно впливає на можливості та рівень прийняття рішень у сфері земельно-майнового комплексу. За регіонами найбільша кількість квартир здається у регіонах: Київський, Одеський, Івано-Франківський. На найнижчому рівні кількість квартир спостерігається у: Донецькому регіоні, Кіровоградському, Запорізькому, Миколаївському, Херсонському.

На формування земельно-майнового комплексу здійснюють вплив обсяг фінансування, зокрема обсяг формування та використання капітальних інвестицій. У цьому контексті слід відзначити несуттєву питому вагу капітальних інвестицій у будівництво, сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних з ними послуг, оптової та роздрібною торгівлі; ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів у загальному обсязі за регіонами. Поряд з високою питоною вагою промисловості. Найбільшу питому вагу капітальні інвестиції до їх загальної обсягу склали у регіонах: Дніпропетровському, Донецькому, Київському, Полтавському [86].

Поряд з цим, за досліджений період відбувається зниження обсягу капітальних інвестицій до відповідного періоду минулого року, що негативно впливає на використання земельно-майнового комплексу. Аналогічні тенденції спостерігаються у всіх регіонах. Індeksi капітальних інвестицій у житлове будівництво, у відсотках до відповідного періоду попереднього року свідчать про їх зниження також у всіх регіонах.

За досліджений період серед представлених активів найбільшу питому вагу капітальних інвестицій складають інвестиції у машини, обладнання, інвентар. Причому значні обсяги у відсотках до їх загального обсягу спрямовуються у регіонах: Волинському, Кіровоградському, Запорізькому, Луганському. Значні обсяги капітальних інвестицій спрямовуються на створення та використання інженерних споруд.

На низькому рівні спостерігається здійснення капітальних інвестицій у землю, довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва, інші матеріальні активи.

Індекс капітальних інвестицій за регіонами свідчить про зниження їх обсягів порівняно із відповідним періодом минулого року [86]. Це вказує на зниження їх ефективності формування та здійснення, що у тому числі впливає на створення та використання багатоцільового кадастру.

Регіональні аспекти формування земель водного фонду та інших земель представлено у Додатку А, табл. А.4 – А.5.

На стан та ВЗ впливає рівень взаємодії між землевласниками та землекористувачами, який активніше відбувається у Донецькому, Київському, Дніпропетровському, Вінницькому та Харківському регіонах. Поряд з цим, повільніше розвивається взаємодія між землевласниками та землекористувачами у Херсонському регіоні, Рівненському, Миколаївському, Чернівецькому, Черкаському та Закарпатському (Додаток А, табл. А.6) [87].

Середній розмір земель міської місцевості, що припадає на землевласників та землекористувачів представлено в додатку А, табл. А.7.

У всіх регіонах України середній розмір земель міської місцевості представлено за державною, приватною, комунальною власністю. За колективною власністю середній розмір земель міської місцевості представлено у наступних регіонах: Дніпропетровському, Донецькому, Закарпатському, Івано-Франківському, Київському, Луганському, Миколаївському, Полтавському, Рівненському, Харківському, Херсонському, Хмельницькому та Чернігівському.

Серед земель міської місцевості найбільшу питому вагу складають міські землі комунальної власності. Найбільша їх площа знаходиться у Чернівецькому, Полтавському, Дніпропетровському, Черкаському, Сумському та Донецькому регіонах.

При цьому, знижується питома вага земель міської місцевості державної власності. Низький обсяг площ міської місцевості знаходиться у Житомирському, Тернопільському, Кіровоградському, Львівському, Чернівецькому, Чернігівському, Волинському, Дніпропетровському, Одеському, Черкаському, Закарпатському та Миколаївському регіонах.

Середній розмір земель сільської місцевості, що припадає на землевласників та землекористувачів представлено в додатку А, табл. А.8. У результаті аналізу середній розмір земель сільської місцевості, що припадає на землевласників та землекористувачів представлено у всіх регіонах за державною, приватною та комунальною власністю. Найбільша площа земель представлена у сільській місцевості, зокрема за регіонами: Запорізькому, Кіровоградському та Вінницькому регіонах. Суттєва питома вага земель сільської місцевості зосереджена в державній власності у Закарпатському, Хмельницькому, Волинському, Полтавському, Миколаївському та Житомирському регіонах.

Таким чином, у результаті аналізу стану та структури земель в Україні визначено найбільшу питому вагу земель сільськогосподарського призначення. Забудовані, відкриті заболочені землі, відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом, інші землі мають

низьку питому вагу у загальній структурі земельного фонду. Структурні особливості земель здійснюють вплив на функціонування об'єднаних територіальних громад. Визначені регіональні аспекти формування земель, які представлені за державною, приватною, комунальною власністю. Найбільшою площею земель характеризується колективна власність на регіональному рівні [45]. Отже, визначені структурні та регіональні аспекти формування й використання земельного фонду забезпечує розвиток об'єднаних територіальних громад, характеризує їх територіальні особливості, впливає на розробки та впровадження інформаційно-аналітичного забезпечення моніторингу земель ОТГ.

1.3 Міжнародні аспекти реалізації земельних відносин

Розвиток земельних відносин залежить від умов їх функціонування. Зокрема, особливого значення мають внутрішні й зовнішні умови, враховуючи міжнародні тенденції та траєкторії змін земельних відносин.

У результаті дослідження визначені зміни в системі формування земельних відносин країн Європейського Союзу. Причому зміни земельних площ відбуваються як в сторону зростання, так і зниження. Слід вказати на відсутність інформаційного забезпечення у деяких країнах і регіонах, що негативно впливає на рівень прийняття рішень щодо формування та використання земель.

За більшістю країн Європейського Союзу відбувається зростання рівня площ земель, покритих штучним покриттям: Бельгія, Болгарія, Німеччина, Ірландія, Греція, Іспанія, Франція, Кіпр, Латвія, Мальта, Нідерланди, Польща, Португалія, Румунія, Словенія, Словаччина, Фінляндія, Швеція. Поряд з цим, у деяких країнах спостерігається гальмування цього показника: Чехія, Данія, Естонія, Хорватія, Італія, Литва, Люксембург, Угорщина, Австрія, Об'єднане Королівство.

За досліджений період спостерігається високий рівень землекористування по регіонах країн Європейського Союзу [154]. У більшості країн ЄС відбувається зростання площі земель населених пунктів. Зростання обсягів земель населених пунктів обумовлено збільшенням чисельності населення міст регіонів Європейського Союзу.

Динаміка умов життя, яка характеризується змінами, що відбуваються у їх чисельності по містам країн ЄС та інших країн, свідчать також про зміни, де періоди зростання змінюються на скорочення [154].

Характеризуючи екологічні показники по містам Європейського Союзу, слід відзначити, що низький рівень інформаційно-аналітичного забезпечення та відсутність представленої інформації по більшості міст [154]. Протягом дослідженого періоду спостерігається зростання обсягів формування комерційних та побутових відходів у наступних містах: Шарлі, Льерш, Намур, Монс, Братислава, Кошице, Банська Бистриця, Нітра, Пресов, Жиліна, Трнава, Тренчин.

Поряд з цим, до позитивних тенденцій щодо покращення екологічного стану слід віднести скорочення обсягів відходів у містах: Брюсселі, Антверпені, Генті, Брюгге, Лівені, Кортрюці, Оустенді.

Визначаючи інвестиційну привабливість міст Європейського Союзу, слід вказати на низький рівень інформаційно-аналітичного забезпечення і неможливість визначення індикаторів, зокрема, щодо створення та функціонування кількості компаній.

Рівень транспортного забезпечення міст Європейського Союзу свідчить про його зниження у деяких містах або про необхідність здійснення заходів щодо зростання інформаційно-аналітичного забезпечення.

Таким чином, у результаті дослідження визначені тенденції розвитку основних показників, що впливають на формування земельних відносин міст і регіонів у країнах ЄС та інших країн. Встановлено, що за деякими показниками визначено низький рівень інформаційно-аналітичного забезпечення. Досвід країн Європейського Союзу вказує на необхідність

комплексного використання нерухомості на основі системи земельного адміністрування.

1.4 Особливості розвитку об'єднаних територіальних громад в Україні

Одним із напрямів трансформації та розвитку земельних відносин в Україні є формування та використання земель в об'єднаних територіальних громадах. Земля виступає важливим активом, який впливає на розвиток ОТГ, значення яких зростає протягом останніх років. Відповідно до Указу Президента України №545/2016 «Про першочергові заходи з розвитку місцевого самоврядування в Україні на 2017 рік» визначені напрями підтримки та розвитку об'єднаних територіальних громад:

- «удосконалення механізму державного стимулювання добровільного об'єднання територіальних громад з метою підвищення їх спроможності;
- посилення взаємодії органів виконавчої влади з органами місцевого самоврядування з питань розроблення та виконання проектів і програм економічного та соціального розвитку адміністративно-територіальних одиниць, залучення для реалізації таких проектів і програм коштів у рамках державно-приватного партнерства;
- поліпшення організації надання консультативної та методичної допомоги органам місцевого самоврядування об'єднаних територіальних громад щодо реалізації ними наданих законом повноважень місцевого самоврядування у бюджетній, фінансовій, освітній, медичній та інших сферах;
- налагодження системної роботи органів виконавчої влади з органами місцевого самоврядування, їх асоціаціями щодо виявлення, аналізу та розв'язання спільних для територіальних громад проблем, що виникають в процесі реформування місцевого самоврядування та добровільного об'єднання територіальних громад;

– опрацювання питання стосовно удосконалення законодавства України щодо проведення перших виборів в об'єднаних територіальних громадах, розмежування повноважень між районною радою та органом місцевого самоврядування об'єднаної територіальної громади у разі, якщо межі такої громади повністю співпадають з межами району, розмежування повноважень органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, у тому числі у сфері земельних відносин, ліцензування і надання дозволів, а також щодо визначення механізмів здійснення державного контролю за відповідністю рішень органів місцевого самоврядування Конституції та законам України, зупинення рішень зазначених органів з мотивів невідповідності Конституції чи законам України з одночасним зверненням до суду;

– забезпечення неухильного виконання законів України щодо децентралізації надання адміністративних послуг та розширення повноважень органів місцевого самоврядування у цій сфері, сприяння органам місцевого самоврядування у створенні центрів надання адміністративних послуг;

– удосконалення системи підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування і механізму прийняття на службу в органи місцевого самоврядування висококваліфікованих осіб;

– опрацювання питання щодо залучення міжнародної фінансової та технічної допомоги для забезпечення реалізації заходів, спрямованих на реформування місцевого самоврядування» [118].

У результаті аналізу визначено, що станом на 01.01.2022 р. створено 1470 об'єднаних територіальних громад [80].

Кількість створених об'єднаних територіальних громад в регіонах України станом на початок 2022 р. представлено в табл. 1.5 за даними [79].

Таблиця 1.5

Кількість створених ОТГ в регіонах України, од. за даними [79]

№ з/п	Регіони	Кількість об'єднаних територіальних громад
1	Вінницький	34
2	Волинський	40
3	Дніпропетровський	56
4	Донецький	9
5	Житомирський	45
6	Закарпатський	6
7	Запорізький	36
8	Івано-Франківський	23
9	Київський	9
10	Кіровоградський	13
11	Луганський	8
12	Львівський	35
13	Миколаївський	28
14	Одеський	25
15	Полтавський	39
16	Рівненський	25
17	Сумський	28
18	Тернопільський	40
19	Харківський	12
20	Херсонський	26
21	Хмельницький	39
22	Черкаський	26
23	Чернівецький	26
24	Чернігівський	37
25	м. Київ	1

За досліджений період найбільша кількість створених об'єднаних територіальних громад за регіонами спостерігалась у Дніпропетровському (56), Житомирському (45), Волинському (40), Тернопільському (40) регіонах. Найменша їх кількість створена у регіонах: Закарпатському (6), Луганському (8), Донецькому (9), Київському (9). Місто Київ у представленому аналізі не враховується.

Кількість створених об'єднаних територіальних громад в регіонах України станом на кінець 2022 р. представлено в табл. 1.6 за даними [80].

Таблиця 1.6

Кількість створених ОТГ в регіонах України, од. за даними [80]

№ з/п	Регіони	Кількість об'єднаних територіальних громад
1	Вінницький	63
2	Волинський	54
3	Дніпропетровський	86
4	Донецький	66
5	Житомирський	66
6	Закарпатський	64
7	Запорізький	67
8	Івано-Франківський	62
9	Київський	69
10	Кіровоградський	49
11	Луганський	37
12	Львівський	73
13	Миколаївський	52
14	Одеський	91
15	Полтавський	60
16	Рівненський	64
17	Сумський	51
18	Тернопільський	55
19	Харківський	56
20	Херсонський	49
21	Хмельницький	60
22	Черкаський	66
23	Чернівецький	52
24	Чернігівський	57
25	м. Київ	1

Встановлено, що найбільша кількість ОТГ створено у регіонах:

Одеському (91),

Дніпропетровському (86),

Львівському (73).

Поряд з цим, на низькому рівні спостерігаються представлені процеси у: Луганському (37),

Кіровоградському (49),

Херсонському (49) регіонах.

У табл. 1.7 представлені зміни кількості об'єднаних територіальних громад за регіонам України станом за досліджений період.

Таблиця 1.7

Зміна кількості ОТГ за регіонам України станом за досліджений період, %
(розроблено автором)

№ з/п	Регіони	Зміна
1	Вінницький	+85,3
2	Волинський	+35
3	Дніпропетровський	+53,6
4	Донецький	+633,3
5	Житомирський	+46,7
6	Закарпатський	+966,7
7	Запорізький	+86,1
8	Івано-Франківський	+169,6
9	Київський	+666,7
10	Кіровоградський	+276,9
11	Луганський	+362,5
12	Львівський	+108,6
13	Миколаївський	+85,7
14	Одеський	+264,0
15	Полтавський	+53,8
16	Рівненський	+156,0
17	Сумський	+82,1
18	Тернопільський	+37,5
19	Харківський	+366,7
20	Херсонський	+88,5
21	Хмельницький	+53,8
22	Черкаський	+153,8
23	Чернівецький	+100,0
24	Чернігівський	+54,1
25	м. Київ	-

У результаті дослідження визначено, що у всіх регіонах спостерігається зростання кількості ОТГ. Причому найбільшими темпами характеризуються: Закарпатській (+966,7%), Київський (+666,7%), Донецький (+633,3%), Харківський (+366,7%), Луганський (+362,5%).

Особливого значення має взаємодія між об'єднаними територіальними громадами шляхом формування договірної бази [130] та стимулювання громадян:

«1) застосування при визначенні розмірів посадових окладів службовців місцевого самоврядування як розрахункової величини прожитковий мінімум, встановлений для працездатних осіб на 1 січня

календарного року;

2) поширення порядку вступу громадян України на службу в органи місцевого самоврядування за результатами конкурсу на зайняття посад заступників сільського, селищного, міського голови» [123].

Спостерігається зростання ресурсів місцевих бюджетів ОТГ, виділяється державна фінансова підтримка на розвиток інфраструктури об'єднаних територіальних громад [136].

Загальна кількість проектів, що реалізуються у ОТГ за регіонами України представлено у табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Загальна кількість проектів, що реалізуються у об'єднаних територіальних громадах, од. за даними [79]

Регіони	Загальна кількість проектів
Вінницький	20
Волинський	9
Дніпропетровський	6
Донецький	-
Житомирський	14
Закарпатський	2
Запорізький	4
Івано-Франківський	10
Київський	2
Кіровоградський	3
Луганський	-
Львівський	2
Миколаївський	-
Одеський	2
Полтавський	56
Рівненський	1
Сумський	10
Тернопільський	1
Харківський	11
Херсонський	1
Хмельницький	2
Черкаський	6
Чернівецький	2
Чернігівський	7
Всього	171

У результаті аналізу встановлено, що найбільша кількість проектів реалізується у Полтавському (56), Вінницькому (20), Житомирському (14),

Харківському (11), Івано-Франківському (10) та Сумському (10) регіонах. Найменша кількість проектів реалізуються у об'єднаних територіальних громадах Рівненського, Херсонського (по 1), Закарпатського, Київського, Львівського, Одеського, Хмельницького, Чернівецького (по 2) регіонів.

Представлені проекти реалізуються у житлово-комунальному господарстві, сфері благоустрою, пожежної безпеки, освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення. Проте на недостатньому рівні здійснюються проекти в сфері земельних відносин.

Об'єднані територіальні громади реалізують напрями міжмуніципального співробітництва (табл. 1.9). Активно представлені напрями реалізуються у регіонах: Полтавському (283), Вінницькому (86), Івано-Франківському (76), Черкаському (55), Харківському (44).

Таблиця 1.9

Кількість об'єднаних територіальних громад, що реалізують напрями міжмуніципального співробітництва, од. за даними [79]

Регіони	Загальна кількість проектів
Вінницький	86
Волинський	27
Дніпропетровський	14
Донецький	-
Житомирський	35
Закарпатський	4
Запорізький	8
Івано-Франківський	76
Київський	5
Кіровоградський	6
Луганський	-
Львівський	5
Миколаївський	-
Одеський	9
Полтавський	283
Рівненський	2
Сумський	22
Тернопільський	2
Харківський	44
Херсонський	2
Хмельницький	12
Черкаський	55
Чернівецький	5
Чернігівський	24

Слід зазначити, що сучасна політика у сфері формування та функціонування ОТГ спрямована на зростання їх доходів за рахунок місцевих податків і зборів, здійснення державної підтримки, субвенцій на соціально-економічний розвиток окремих територій регіонів.

Рівень використання коштів розподілених розпорядженням Кабінету Міністрів України на субвенції на соціально-економічний розвиток окремих територій регіонів представлено у табл. 1.10.

Таблиця 1.10

Рівень використання коштів розподілених розпорядженням Кабінету Міністрів України на субвенції на соціально-економічний розвиток окремих територій регіонів за даними [79]

Регіони	Рівень використання, %
Вінницький	72,2
Волинський	84,2
Дніпропетровський	72,2
Донецький	59,1
Житомирський	86,2
Закарпатський	76,6
Запорізький	83,7
Івано-Франківський	78,3
Київський	63,8
Кіровоградський	71,9
Луганський	67,8
Львівський	72,6
Миколаївський	60,6
Одеський	72,6
Полтавський	69,1
Рівненський	73,1
Сумський	71,9
Тернопільський	63,8
Харківський	61,1
Херсонський	68,7
Хмельницький	69,0
Черкаський	72,1
Чернівецький	71,9
Чернігівський	61,4

У результаті дослідження визначено, що за всіма регіонами відбувається недовикористання розподілених розпорядженням Кабінету Міністрів України коштів на субвенції на соціально-економічний розвиток

окремих територій. Це свідчить про негативні тенденції щодо взаємодії державних і місцевих органів влади, що впливає на розвиток ОТГ.

Слід вказати на реалізацію інфраструктурних проектів, особливо у регіонах: Житомирському, Чернігівському, Хмельницькому, Запорізькому та Волинському [79]. Формування коштів на потреби ОТГ здійснюється Державним фондом регіонального розвитку.

Слід зазначити, що на розвиток об'єднаних територіальних громад впливає площа переданих земель сільськогосподарського призначення, які вони уже отримали у комунальну власність.

Таким чином, виокремлені особливості функціонування та розвитку об'єднаних територіальних громад, які полягають у наступному:

1. За останні роки у системі місцевого самоврядування для забезпечення децентралізації на регіональному рівні зростає значення ОТГ. У цьому контексті слід вказати на зростання об'єднаних територіальних громад у регіонах України.

2. Визначені напрями реалізації проектів у ОТГ у сфері: житлово-комунального господарства, освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення. Проте, на недостатньому рівні розробляються й реалізуються проекти у сфері земельних відносин, що негативно впливає на функціонування та розвиток об'єднаних територіальних громад.

3. Встановлено, що зростає активність щодо фінансування програм і основних напрямів діяльності ОТГ як з боку держави, так і місцевої влади.

4. Здійснюється передача у комунальну власність об'єднаних територіальних громад земельних ділянок сільськогосподарського призначення, що активізує можливості розвитку земельних відносин.

Висновки до розділу 1

У результаті аналізу стану і трансформаційних процесів, що відбуваються в об'єднаних територіальних громадах, виявлених

особливостях використання земель отримані наступні висновки та пропозиції:

1. У результаті аналізу теоретичних положень запропоноване авторське визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, що представляє собою систему, яка складається із просторового, містобудівного, екологічного й соціально-економічного забезпечення земель об'єднаних територіальних громад, визначених на основі оцінних процедур шляхом застосування аналітичних, експертних методів, математичного моделювання, інструментарію геоінформаційних систем. Вона спрямована на характеристику існуючого стану використання земель ОТГ, виявлення диспропорцій у системі земельних відносин та встановлення перспектив їх розвитку.

2. Доведено необхідність визначення стану та встановлення структурних особливостей використання земель для оцінки розвитку об'єднаних територіальних громад.

3. Охарактеризована структура земельного фонду. Встановлено, високий рівень земель сільськогосподарського призначення, значну питому вагу у загальному земельному фонді займають лісовкриті площі. На низькому рівні представлені забудовані, відкриті заболочені землі, відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом інші землі. Виявлені значні регіональні диспропорції у системі використання земель, які характеризуються розбалансуванням розміру площ державної, приватної, комунальної та колективної власності. Це впливає на розвиток земельних відносин об'єднаних територіальних громад.

4. Визначено низький рівень частки площ земель несільськогосподарського призначення, нормативну грошову оцінку яких проведено за регіонами. Найбільше площ земель несільськогосподарського призначення за межами населених пунктів, де проведена нормативна грошова оцінка встановлено на землях промислових та інших підприємств. Відсутнє просторове забезпечення земель запасу та земель, не наданих у

власність та постійне користування (які не надані у тимчасове користування).

5. На формування земельних відносин в об'єднаних територіальних громадах здійснюють вплив містобудівні, екологічні й інвестиційні показники на регіональному рівні. Визначено неоднозначність їх змін протягом дослідженого періоду. При цьому спостерігається особлива увага щодо екологічної та інвестиційної складової регіонального розвитку при уповільненні тенденцій зростання й важливості просторових і містобудівних показників.

6. Встановлено несуттєву питому вагу капітальних інвестицій у будівництво, сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних з ними послуг, оптової та роздрібною торгівлі; ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів у загальному обсязі за регіонами, поряд з високою питоною вагою промисловості. Спостерігається зниження обсягу капітальних інвестицій до відповідного періоду минулого року у всіх регіонах, що негативно впливає на використання земельно-майнового комплексу. На низькому рівні спостерігається здійснення капітальних інвестицій у землю, довгострокові біологічні активи рослинництва та тваринництва, інші матеріальні активи.

7. У результаті дослідження визначені тенденції розвитку основних показників, що впливають на формування земельних відносин міст і регіонів у країнах Європейського Союзу та інших країн. Встановлено зниження рівня інформаційного забезпечення, що негативно впливає на прийняття рішень щодо реалізації земельних відносин. Враховуючи міжнародний досвід, визначені напрями формування просторового, містобудівного, інвестиційного та екологічного забезпечення використання нерухомості, що забезпечує територіальний розвиток ОТГ, застосування сучасних інформаційних і геоінформаційних систем і технологій. Досвід країн Європейського Союзу свідчить про необхідність комплексного використання нерухомості на основі системи земельного адміністрування.

8. Доведено, що на сучасному етапі розвитку земельних відносин в

України зростає значення напрямів формування та використання земель в об'єднаних територіальних громадах. У цьому процесі слід відзначити зростання кількості ОТГ, забезпечення структурних інституційних змін, напрямів реалізації проектів (найбільша їх кількість у сфері житлово-комунального господарства, освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення та інших сферах), фінансового забезпечення. Поряд з цим, не встановлено кількість проектів, що реалізуються у сфері формування та реалізації земельних відносин. Це знижує ефективність ВЗ об'єднаних територіальних громад і потребує дослідження щодо формування інформаційного забезпечення моніторингу використання земель ОТГ.

РОЗДІЛ 2

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

2.1 Нормативно-правове забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

На формування та реалізацію моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад впливають відповідні чинники, які створюють оцінне підґрунтя. Цей процес визначається нормативно-правовим забезпеченням, характеристика яких представлена в Додатоку Б, табл. Б.1 [26, 105, 106, 117].

У результаті аналізу нормативно-правового забезпечення визначено:

1. В об'єднаних територіальних громадах важливе значення має формування та використання доходної частини, особливості застосування коштів (Закон України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо зарахування рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату», Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до бюджетів місцевого самоврядування»).

2. Обґрунтовані напрями розвитку ОТГ через призму державної підтримки, враховуючи організаційне, інституційне, методичне забезпечення (Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад»).

3. Напрями та особливості розробки перспективних планів розвитку об'єднаних територіальних громад й формування спроможних ОТГ (Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад») [105].

Формування системи розвитку й взаємодії органів місцевого самоврядування у контексті розвитку об'єднаних територіальних громад, створення інституцій їх управління [112]. У цьому контексті слід вказати на інститут старост, який затверджується сільською, селищною, міською радою на строк її повноважень за пропозицією відповідного сільського, селищного, міського голови, що вноситься за результатами громадського обговорення (громадських слухань, зборів громадян, інших форм консультацій з громадськістю), проведеного у межах відповідного старостинського округу [105]. Кандидатура старости вноситься на громадське обговорення (громадські слухання, збори громадян, інші форми консультацій з громадськістю) сільським, селищним, міським головою та вважається погодженою з жителями відповідного старостинського округу, якщо в результаті громадського обговорення (громадських слухань, зборів громадян, інших форм консультацій з громадськістю) отримала таку підтримку у старостинському окрузі. Староста працює на постійній основі в апараті відповідної ради та її виконавчого комітету, а в разі обрання членом цього виконавчого комітету - у виконавчому комітеті ради [105].

На старосту поширюються вимоги щодо обмеження сумісності його діяльності з іншою роботою (діяльністю), встановлені цим Законом для сільського, селищного, міського голови. Порядок організації роботи старости визначається законами України, а також Положенням про старосту. Старостинський округ утворюється відповідною сільською, селищною, міською радою у складі одного або декількох населених пунктів (крім адміністративного центру територіальної громади), на території якого (яких) проживає не менше 500 жителів. При утворенні старостинських округів враховуються історичні, природні, етнічні, культурні та інші чинники, що впливають на соціально-економічний розвиток таких старостинських округів та відповідної територіальної громади [105].

4. Виокремлені повноваження територіальних об'єднаних громад у сфері земельних відносин, які складаються із:

а) власні (самоврядні) повноваження:

1) підготовка і внесення на розгляд ради пропозицій щодо встановлення ставки земельного податку, розмірів плати за користування природними ресурсами, вилучення (викупу), а також надання під забудову та для інших потреб земель, що перебувають у власності територіальних громад; визначення в установленому порядку розмірів відшкодувань підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності за забруднення довкілля та інші екологічні збитки; встановлення платежів за користування комунальними та санітарними мережами відповідних населених пунктів;

2) підготовка і подання на затвердження ради проектів місцевих програм охорони довкілля, участь у підготовці загальнодержавних і регіональних програм охорони довкілля;

3) підготовка і внесення на розгляд ради пропозицій щодо прийняття рішень про організацію територій і об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та інших територій, що підлягають особливій охороні; внесення пропозицій до відповідних державних органів про оголошення природних та інших об'єктів, що мають екологічну, історичну, культурну або наукову цінність, пам'ятками природи, історії або культури, які охороняються законом, підготовка і внесення на розгляд ради пропозицій щодо прийняття рішень про оголошення в місцях масового розмноження та вирощування потомства дикими тваринами «сезону тиші» з обмеженням господарської діяльності та добуванням об'єктів тваринного світу;

4) справляння плати за землю;

б) делеговані повноваження:

1) здійснення контролю за додержанням земельного та природоохоронного законодавства, використанням і охороною земель,

природних ресурсів загальнодержавного та місцевого значення, відтворенням лісів;

3) координація діяльності місцевих органів земельних ресурсів;

4) погодження клопотань про надання дозволу на спеціальне використання природних ресурсів загальнодержавного значення;

5) вирішення земельних спорів у порядку, встановленому законом;

6) вжиття необхідних заходів щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій відповідно до закону, інформування про них населення, залучення в установленому законом порядку до цих робіт підприємств, установ та організацій, а також населення;

7) визначення території для розміщення відходів відповідно до законодавства; здійснення контролю за діяльністю суб'єктів підприємницької діяльності у сфері поводження з відходами;

8) підготовка висновків щодо надання або вилучення в установленому законом порядку земельних ділянок, що проводиться органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;

9) організація і здійснення землеустрою, погодження проектів землеустрою;

10) здійснення контролю за впровадженням заходів, передбачених документацією із землеустрою;

11) створення та забезпечення функціонування місцевих екологічних автоматизованих інформаційно-аналітичних систем, які є складовою мережі загальнодержавної екологічної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи забезпечення доступу до екологічної інформації;

12) здійснення контролю за дотриманням юридичними та фізичними особами вимог у сфері поводження з побутовими та виробничими відходами та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів

на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства про відходи;

13) надання відомостей з Державного земельного кадастру відповідно до закону (Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні») [112].

6. На формування та функціонування об'єднаних територіальних громад впливає кадровий потенціал, формування та функціонування якого представлено у (Закон України «Про службу в органах місцевого самоврядування») [120].

7. Формування земельно-майнового комплексу ОТГ (Закон України «Про передачу об'єктів права державної та комунальної власності») [117].

8. Створення та функціонування спроможних територіальних громад шляхом:

1) визначення потенційними адміністративними центрами міст обласного значення та населених пунктів, що мають статус районних центрів, та зон їх доступності. Зони доступності таких потенційних адміністративних центрів визначаються на відстані не більш як 20 кілометрів дорогами з твердим покриттям. Відстань може бути збільшена до 25 кілометрів у разі, коли чисельність населення спроможної територіальної громади в зоні віддаленості від потенційного адміністративного центру більш як 20 кілометрів становить не більш як 10 відсотків загальної чисельності населення такої громади. Така відстань може бути зменшена у разі відсутності доріг з твердим покриттям чи особливостей рельєфу, що унеможлиблює сполучення (ріки без мостів, гори). Зони доступності потенційних адміністративних центрів спроможних територіальних громад визначаються з урахуванням доступності послуг у відповідних сферах, зокрема часу прибуття для надання швидкої медичної допомоги у невідкладних випадках та пожежної допомоги, що не має перевищувати 30 хвилин;

2) визначення потенційними адміністративними центрами населених пунктів (сіл, селищ, міст), які раніше мали статус районних центрів та розташовані на відстані більш як 20 кілометрів дорогами з твердим покриттям від міст обласного значення та населених пунктів, які мають статус районних центрів, та зон їх доступності. У разі розташування в зоні доступності потенційного адміністративного центру спроможної територіальної громади такий населений пункт може бути визначений потенційним адміністративним центром спроможної територіальної громади;

3) визначення потенційними адміністративними центрами інших населених пунктів (сіл, селищ, міст), територія яких не охоплюється зонами доступності потенційних адміністративних центрів, які розташовані на відстані не менш як 20 кілометрів дорогами з твердим покриттям від таких потенційних адміністративних центрів та частково забезпечені інфраструктурою. У разі наявності на території, яка не охоплюється зонами доступності потенційних адміністративних центрів, більш як одного населеного пункту, який може бути визначений потенційним адміністративним центром, перевага надається тому, що має найбільш розвинуту інфраструктуру. Визначаються межі території спроможної територіальної громади визначаються по зовнішніх межах юрисдикції рад територіальних громад, що входять до її складу. Межі територій спроможних територіальних громад визначаються з дотриманням таких вимог:

– територія спроможної територіальної громади має включати території територіальних громад, що входять до її складу, та бути нерозривною;

– спроможні територіальні громади розташовуються у межах території Автономної Республіки Крим, однієї області та у разі можливості одного району; у разі входження до складу об'єднаної територіальної громади однієї або кількох територіальних громад, розташованих на території суміжного району, розширенню підлягають межі району, на території якого розташований адміністративний центр утвореної об'єднаної територіальної громади [106].

Територіальна громада, яка розташована на однаковій відстані від потенційних адміністративних центрів спроможних територіальних громад, може бути включена до складу тієї спроможної територіальної громади, потенційний адміністративний центр якої має найбільш розвинуту соціальну і транспортну інфраструктуру та розташований у межах одного району. З метою забезпечення відкритості та прозорості роботи з розроблення проекту перспективного плану може утворюватися робоча група, до складу якої входять представники Ради міністрів Автономної Республіки Крим, облдержадміністрації, відповідних органів місцевого самоврядування, органів самоорганізації населення та громадськості. З метою врахування інтересів територіальних громад під час розроблення проекту перспективного плану уповноважені Радою міністрів Автономної Республіки Крим, облдержадміністрацією посадові особи проводять консультації з уповноваженими представниками органів місцевого самоврядування та їх асоціацій, а також суб'єктами господарювання та їх громадськими об'єднаннями. За результатами консультацій оформляється протокол [106].

Таким чином, сучасні тенденції трансформації нормативно-правового забезпечення спрямовано на створення та розвиток об'єднаних територіальних громад, забезпечення їх спроможності у системі місцевого самоврядування.

У розробленому нормативно-правовому забезпечення визначено моніторинг земель, як систему спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відвернення та ліквідації наслідків негативних процесів [40]. Сформовані функціональні напрями здійснення моніторингу використання: збирання, оброблення, передавання, збереження та аналіз інформації про стан земель, прогнозування їх змін і розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень щодо запобігання негативним змінам стану земель та дотримання вимог екологічної безпеки. Моніторинг земель є складовою частиною державної системи моніторингу

довкілля, який може бути національним, регіональним і локальним. Ведення моніторингу земель здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища. Порядок проведення моніторингу земель встановлюється Кабінетом Міністрів України. Визначено завдання моніторингу земель є прогноз еколого-економічних наслідків деградації земельних ділянок з метою запобігання або усунення дії негативних процесів [40].

Аналогічна характеристика моніторингу земель представлена у Постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про моніторинг земель» [107].

Моніторинг земель здійснюється на основі сформованого інформаційного забезпечення через оцінку:

- стану використання земельних ділянок;
- процесів, пов'язаних із змінами родючості ґрантів (розвиток водної і вітрової ерозії, втрата гумусу, погіршення структури ґранту, заболочення і засолення), заростання сільськогосподарських угідь, забруднення земель пестицидами, важкими металами, радіонуклідами та іншими токсичними речовинами;
- стану берегових ліній річок, морів, озер, заток, водосховищ, лиманів, гідротехнічних споруд;
- процесів, пов'язаних з утворенням ярів, зсувів, сільовими потоками, землетрусами, карстовими, кріогенними та іншими явищами;
- стану земель населених пунктів, територій, зайнятих нафтогазодобувними об'єктами, очисними спорудами, гноєсховищами, складами паливно-мастильних матеріалів, добрив, стоянками автотранспорту, захороненням

токсичних промислових відходів і радіоактивних матеріалів, а також іншими промисловими об'єктами [107].

Для формування та застосування моніторингових процедур запропонована автоматизована інформаційна система. Інформація, одержана під час спостережень за станом земель, узагальнюється по районах, містах, областях, Автономній Республіці Крим, а також по окремих природних комплексах і передається в пункти збору автоматизованої інформаційної системи територіальних органів Держгеокадастру. Форма та порядок надання інформації з моніторингу земель затверджується Мінагрополітики. За результатами оцінки стану земель складаються звіти, прогнози та рекомендації, що подаються до місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та Держгеокадастру для вжиття заходів до запобігання і ліквідації наслідків негативних процесів [107].

Проведення моніторингу земель здійснюється наступним чином:

- виконання спеціальних зйомок і обстежень земель;
- виявлення негативних факторів, вплив яких потребує здійснення контролю;
- оцінка, прогноз, запобігання впливу негативних процесів [107].

На локальному та регіональному рівнях моніторинг земель проводять територіальні органи Держгеокадастру, на національному рівні - Держгеокадастр. Стан земельного фонду оцінюється шляхом аналізу ряду послідовних спостережень і порівнянь одержаних показників. Ведення моніторингу земель здійснює Держгеокадастр за участю Мінприроди, Мінагрополітики, Національної академії аграрних наук [107].

Визначені рівні здійснення моніторингу: національний, регіональний, локальний. Для ведення моніторингу земель на національному рівні рішенням центральних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сферах земельних відносин, охорони навколишнього природного середовища,

на всій території України створюється мережа дослідних земельних ділянок та ділянок з еталонними ґрунтами з метою проведення на них необхідних спостережень, вимірювань та обстежень екологічного стану земель, зміни показників корисних властивостей ґрунтів під впливом господарської та інших видів діяльності. Ведення моніторингу земель здійснюють центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, за участю центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища. Одержана інформація надсилається органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування для розроблення науково обґрунтованих рекомендацій і своєчасного прийняття рішень щодо поліпшення охорони земель, запобігання негативним змінам їх стану та додержання вимог екологічної безпеки [115].

Характеристика формування та використання моніторингу земель визначається також нормативно-правовими актами:

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» [116], Закон України «Про меліорацію земель» [109], Закон України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» [103].

Регулювання діяльності ОТГ та здійснення моніторингу використання земель здійснюється через органи влади: Кабінет Міністрів України, Центральні органи виконавчої влади, Міністерство аграрної політики України, Державний комітет України по земельним ресурсам: організовує збір даних та направляє щорічно Держкомзему України (Управлінню державного контролю за використанням і охороною земель та їх моніторингу), інші органи державної влади [100, 104, 108].

У результаті узагальнення нормативно-правового забезпечення щодо використання земель об'єднаних територіальних громад, здійснення їх моніторингу визначені чинники:

– інвестиційні (Закон України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо зарахування рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату», Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до бюджетів місцевого самоврядування»);

– функціональні (Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад», Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні», Закон України «Про службу в органах місцевого самоврядування», Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад»);

– формування земельно-майнового комплексу ОТГ (Закон України «Про передачу об'єктів права державної та комунальної власності»);

– інституційні (Земельний кодекс України);

– використання земель (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження моніторингу земель», Закон України «Про охорону земель», Наказ Міністерства аграрної політики України «Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення», Наказ Міністерства аграрної політики України «Про державний технологічний центр охорони родючості ґрантів», Вказівка Державного комітету України по земельним ресурсам «Про використання, охорону та моніторингу особливо цінних земель», Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження Порядку ведення агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки»).

Таким чином, визначені чинники нормативно-правового забезпечення, які впливають на формування та реалізацію моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Вони дозволяють сформувати систему показників оцінки, що застосовуються для моніторингу.

2.2 Чинники просторового забезпечення, що застосовуються для моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

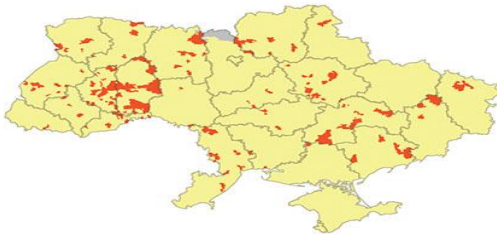
Формування та реалізація моніторингу ВЗ ОТГ залежить від просторового забезпечення, яке створює системи відповідних чинників й забезпечує територіальний розвиток [48, 160]. Починаючи з 2014 р. утворено 1070 ОТГ, у які добровільно об'єдналися 4882 громад, з них у 936 відбулись перші місцеві вибори. Це на 100% охоплює всі області України [143]. Формування просторового забезпечення здійснюється на основі картографічної й топографо-геодезичної інформації (Додаток В, табл. В.1).

Відповідно до прийнято Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо визначення територій та адміністративних центрів територіальних громад» від 16.04.2020 р. № 562-ІХ, Кабінетом Міністрів України визначено адміністративні центри та затверджено території 1470 спроможних територіальних громад [143].

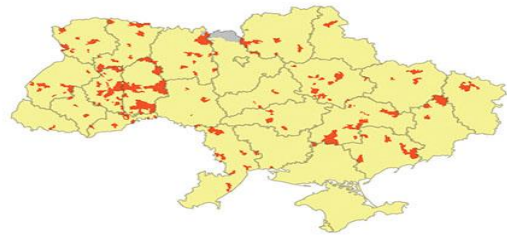
Динаміка створення ОТГ представлена на рис. 2.1 і 2.2.

Динаміка об'єднання територіальних громад: 2015-2018

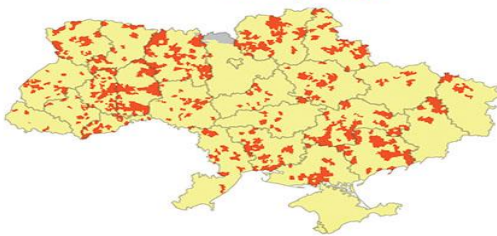
25 жовтня 2015: 159 громад



28 серпня 2016: 184 громади



30 квітня 2017: 414 громад



29 квітня 2018: 706 громад



Рис. 2.1 – Формування об'єднаних територіальних громад за 2015 – 2018 рр.
(просторовий аспект) [28]



НОВА СИСТЕМА АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО УСТРОЮ БАЗОВОГО РІВНЯ



Рис. 2.2 – Формування об'єднаних територіальних громад станом на 01.01.2020 рр. (просторовий аспект) [143, 144]

У результаті аналізу визначено, що динамічне зростання кількості створених ОТГ станом на 01.01.2020 р. Особливо ці процеси активізувались за 2018 – 2019 рр. Причому процес створення об'єднаних територіальних громад спрямований на формування спроможних ОТГ для забезпечення їх розвитку.

Об'єднані територіальні громади створюються у системі трансформацій адміністративно-територіального устрою, де відбувається значне зменшення районів (рис. 2.3).



НОВА СИСТЕМА АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОГО УСТРОЮ СУБРЕГІОНАЛЬНОГО (РАЙОННОГО) РІВНЯ

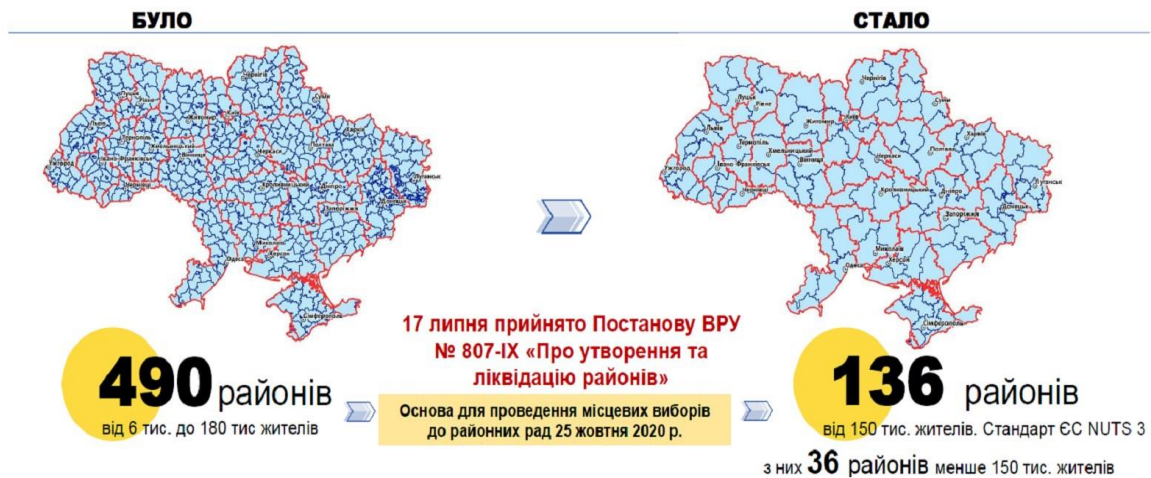


Рис. 2.3 – Система трансформації адміністративно-територіального устрою України за [143]

За досліджений період зростає значення об'єднаних територіальних громад в системі місцевого самоврядування, збільшується площа ОТГ у загальній площі територій України.

Питома вага чисельності населення об'єднаних територіальних громад у загальній чисельності населення регіонів представлено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Питома вага чисельності населення об'єднаних територіальних громад у загальній чисельності населення регіонів за даними [24, 137]

Регіони	Значення показника, відн. од.
1	2
Вінницький	0,41
Волинський	0,34
Дніпропетровський	0,15
Донецький	0,03
Житомирський	0,65

Закінчення табл. 2.1

1	2
Закарпатський	0,06
Запорізький	0,22
Івано-Франківський	0,24
Київський	0,14
Кіровоградський	0,14
Луганський	0,06
Львівський	0,14
Миколаївський	0,27
Одеський	0,14
Полтавський	0,23
Рівненський	0,22
Сумський	0,31
Тернопільський	0,57
Харківський	0,10
Херсонський	0,23
Хмельницький	0,41
Черкаський	0,24
Чернівецький	0,36
Чернігівський	0,40

Найбільша питома вага населення ОТГ спостерігається у наступних регіонах: Житомирському (65%), Тернопільському (57%), Вінницькому, Хмельницькому (41%), Чернігівському (40%). Найнижчими значеннями цього показника характеризувались регіони: Донецький (3%), Закарпатський, Луганський (6%), Харківський (10%), Київський, Кіровоградський, Львівський, Одеський (14%).

Рівень покриття територій районів у регіонах України представлено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Рівень покриття території районів у регіонах України за даними [79]

Регіони	Рівень покриття територій районів, %			
	100	50 –99	1–49	0
1	2	3	4	5
Вінницький	0	1	19	7
Волинський	0	1	8	1
Дніпропетровський	1	13	7	1
Донецький	2	1	4	11

Закінчення табл. 2.2

1	2	3	4	5
Житомирський	1	12	9	1
Закарпатський	0	0	5	8
Запорізький	3	9	6	2
Івано-Франківський	0	0	12	2
Київський	0	1	10	14
Кіровоградський	0	1	8	12
Луганський	1	2	6	9
Львівський	0	2	11	7
Миколаївський	0	7	6	6
Одеський	1	5	9	11
Полтавський	0	7	13	5
Рівненський	0	4	6	6
Сумський	0	4	11	3
Тернопільський	0	5	11	1
Харківський	1	3	7	16
Херсонський	1	5	5	7
Хмельницький	3	9	4	4
Черкаський	0	1	14	5
Чернівецький	0	2	8	1
Чернігівський	2	11	8	1

За показником рівня покриття територій районів об'єднаними територіальними громадами на 100% забезпечено у Дніпропетровському, Житомирському, Луганському, Одеському, Харківському, Херсонському регіонах – 1 район; Донецькому, Чернігівському – 2 райони; Запорізькому, Хмельницькому – 3 райони. Поряд з цим, у більшості регіонів за цим показником на 100% не покриті райони ОТГ. На рівні від 1 до 49% покриття визначаються всі регіони. Це вказує про необхідність проведення роботи щодо формування та розвитку у тому числі земельних відносин у об'єднаних територіальних громадах.

За досліджений період відбуваються процеси зростання покриття площі районів площами ОТГ (рис. 2.4)

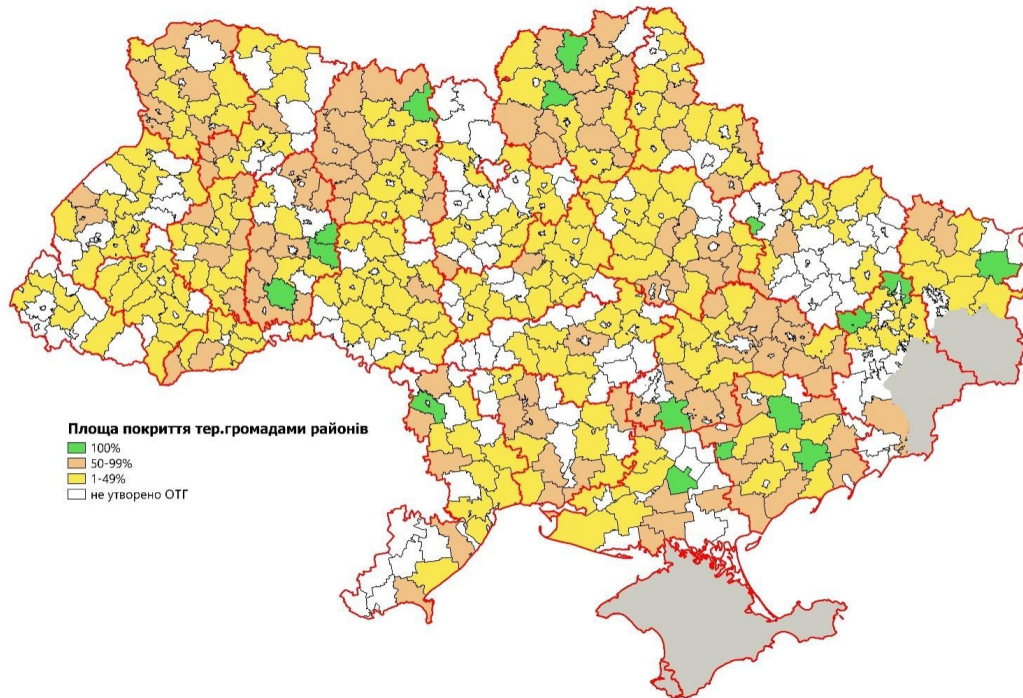


Рис. 2.4 – Рівень покриття районів площами об'єднаних територіальних громад за регіонами України, % [79].

Результати просторового забезпечення ОТГ за регіонами України представлено у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Питома вага площі ОТГ у загальній площі регіону за даними [79]

Регіони	Питома вага площі ОТГ у загальній площі регіону, %
1	2
Вінницький	15,1
Волинський	44,9
Дніпропетровський	53,6
Донецький	22,7
Житомирський	55,8
Закарпатський	4,8
Запорізький	55,6
Івано-Франківський	17,4
Київський	9,3
Кіровоградський	14,5
Луганський	21,1
Львівський	17,6

Закінчення табл. 2.3

1	2
Миколаївський	35,8
Одеський	28,1
Полтавський	27,8
Рівненський	25,0
Сумський	36,7
Тернопільський	39,6
Харківський	14,3
Херсонський	28,9
Хмельницький	53,5
Черкаський	18,7
Чернівецький	39,3
Чернігівський	51,5
Всього	31,1

У результаті аналізу визначено посередній рівень питомої ваги площі об'єднаних територіальних громад в загальній площі регіонів. Найбільше значення цього показника спостерігалось у регіонах: Житомирському – 55,8%; Запорізькому – 55,6%; Дніпропетровському – 53,6%; Хмельницькому – 53,5%; Чернігівському – 51,5%. При цьому низький рівень забезпечення площами ОТГ визначались регіони: Закарпатський – 4,8%; Київський – 9,3%; Харківський – 14,3%; Кіровоградський – 14,5%; Вінницький – 15,1%.

Для визначення показників просторового забезпечення використання земель ОТГ оцінюються темпи зростання площ їх територій та чисельності. Значення представлених показників висвітлено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Темпи зростання площ територій об'єднаних територіальних громад і збільшення чисельності їх населення за регіонами та даними [24]

Регіони	Темпи зростання площ ОТГ, відн. од.	Темпи збільшення чисельності населення, відн. од.
1	2	3
Вінницький	18,3	27,2
Волинський	8,3	13,2
Дніпропетровський	4,3	3,6
Донецький	3,5	2,5
Житомирський	6,5	15,5

Закінчення табл. 2.4

1	2	3
Закарпатський	3,7	2,2
Запорізький	6,7	9,8
Івано-Франківський	5,9	9,4
Київський	12,4	23,1
Кіровоградський	8,4	5,4
Луганський	5,6	4,9
Львівський	3,5	5,1
Миколаївський	38,5	92,1
Одеський	3,6	3,9
Полтавський	3,8	3,8
Рівненський	5,3	9,7
Сумський	18,8	62,7
Тернопільський	1,4	2,6
Харківський	1,3	2,1
Херсонський	39,9	76,9
Хмельницький	1,5	1,8
Черкаський	10,2	16,4
Чернівецький	4,1	3,9
Чернігівський	9,8	16,5

У результаті дослідження визначено зростання площ ОТГ та їх чисельності у всіх регіонах України. Поряд з цим, в окремих регіонах ці темпи характеризувались значною активністю (Вінницький, Волинський, Житомирський, Київський, Миколаївський, Сумський, Херсонський, Черкаський, Чернігівський), в деяких регіонах – темпи уповільнювались (Дніпропетровський, Донецький, Закарпатський, Кіровоградський, Луганський, Львівський, Одеський, Полтавський, Тернопільський, Харківський, Хмельницький, Чернівецький).

У роботі визначено стандартизований показник щільності населення шляхом співвідношення його значень поточного року до минулого періоду. Результати оцінки цього показника для об'єднаних територіальних громад представлені в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Стандартизоване значення показника щільності населення ОТГ за регіонами за даними [24]

Регіони	Стандартизоване значення показника, відн. од.
Вінницький	1,49
Волинський	1,59
Дніпропетровський	0,85
Донецький	0,71
Житомирський	2,4
Закарпатський	0,61
Запорізький	1,47
Івано-Франківський	1,59
Київський	1,87
Кіровоградський	0,65
Луганський	0,88
Львівський	1,47
Миколаївський	2,39
Одеський	1,08
Полтавський	0,98
Рівненський	1,84
Сумський	3,33
Тернопільський	1,83
Харківський	1,2
Херсонський	1,93
Хмельницький	1,18
Черкаський	1,6
Чернівецький	0,95
Чернігівський	1,69

Отже, у результаті дослідження визначено зростання щільності населення ОТГ за регіонами: Сумському – 3,33; Житомирському – 2,4; Миколаївському – 2,39; Херсонському – 1,93; Київському – 1,87; Рівненському – 1,84; Тернопільському – 1,83; Чернігівському – 1,69; Черкаському – 1,6; Волинському, Івано-Франківському – 1,59; Вінницькому – 1,49; Запорізькому, Львівському – 1,47; Харківському – 1,2; Хмельницькому – 1,18; Одеському – 1,08.

Темпи зниження щільності населення об'єднаних територіальних громад

спостерігаються у регіонах: Полтавському – 0,98; Чернівецькому – 0,95; Луганському – 0,88; Дніпропетровському – 0,85; Донецькому – 0,71; Кіровоградському – 0,65; Закарпатському – 0,61.

До показників просторового забезпечення моніторингу використання земель ОТГ (відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» від 24.07.2021 р.) відносяться:

- рівень встановлення (зміни) меж об'єднаних територіальних громад;
- рівень розробки та використання схем планування територій ОТГ;
- рівень розробки та використання схем землеустрою й техніко-економічної оцінки застосування і охорони земель об'єднаних територіальних громад;
- рівень розробки детального плану територій ОТГ;
- рівень розробки й впровадження генерального плану об'єднаних територіальних громад;
- рівень розробки й впровадження плану зонування територій [102].

Для формування та впровадження моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад особливого значення має рівень геопросторового забезпечення, яке включає результати геодезичних вимірів, використання геоінформаційних систем, формування та застосування геопросторової документації.

Запропонована система локальних чинників просторового забезпечення моніторингу використання земель ОТГ (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Система локальних чинників просторового забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад (розроблено автором)

Назва показника	Метод визначення
1	2
Рівень використання нормативно-правового забезпечення (G_{11})	експертний
Рівень розробки та застосування інформаційних систем просторового забезпечення моніторингу використання земель (G_{12})	експертний

Закінчення табл. 2.6

1	2
Рівень ефективності інституційного забезпечення моніторингу(G_{13})	експертний
Стандартизоване значення показника щільності населення ОТГ (G_{14})	кількісний
Рівень геопросторового забезпечення (G_{15})	експертний

Таким чином, у результаті визначення показників просторового забезпечення об'єднаних територіальних громад: [157]

1. Запропоновані показники просторового забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад: рівень використання нормативно-правового забезпечення; рівень розробки та застосування інформаційних систем просторового забезпечення моніторингу використання земель; рівень ефективності інституційного забезпечення моніторингу; стандартизоване значення показника щільності населення ОТГ; рівень геопросторового забезпечення.

2. Доведено, що для формування та використання моніторингу ВЗ об'єднаних територіальних громад визначаються просторові характеристики, які впливають на побудову системи просторових показників.

3. У результаті дослідження визначена активність щодо зростання кількості об'єднаних територіальних громад, діяльність яких спрямована на збільшення їх спроможності. Спостерігається зростання площ ОТГ у загальній площі регіонів.

4. Важливим показником просторового забезпечення є стандартизований чинник щільності населення, значення якого свідчать про його зростання у більшості регіонів за рахунок перевищення кількості населення у звітньому періоді порівняно з минулим, а також активною роботою, пов'язаною із створенням ОТГ та зростанням їх площ.

5. Показники просторового забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад є елементом та формують

багаторівневу систему чинників для оцінки рівня використання земель. Це створює кількісну основу для прийняття рішень у контексті розвитку ОТГ.

2.3 Містобудівне забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

Містобудівне забезпечення моніторингу ВЗ ОТГ формується на основі містобудівних показників, які визначаються кількісними і якісними методами. Відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель» від 24.07.2021 р. визначені чинники містобудівного забезпечення моніторингу: рівень розробки й впровадження проектів землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб [101].

Крім того визначається рівень побудови систем:

- розселення;
- взаємопов'язаного комплексного розміщення основних об'єктів промисловості;
- транспорту;
- інженерної інфраструктури;
- соціальної інфраструктури;
- актуалізації та оновлення містобудівної документації;
- приведення містобудівної документації у відповідність із вимогами законодавства в частині формату зберігання та оброблення даних;
- застосування інформаційних та геоінформаційних технологій для розробки й впровадження містобудівної документації [101].

Під час проведення моніторингу застосовується інформація, яка визначається чинниками:

- рівень врахування містобудівних умов та обмежень;

- рівень визначення технічних умов;
- формування будівельних паспортів забудови земельних ділянок;
- реєстрація декларацій про початок виконання будівельних робіт;
- реєстрація повідомлень про початок виконання підготовчих будівельних робіт;
- реєстрація повідомлень про початок виконання підготовчих будівельних робіт;
- реєстрація декларацій про початок виконання підготовчих і будівельних робіт;
- рівень формування даних виконавчої зйомки;
- рівень формування статистичної звітності балансової вартості майнових комплексів;
- достовірність та повнота оцінки санітарно-гігієнічного стану земель, водного та повітряного басейнів, рівнів шумового, електромагнітного та радіаційного забруднення;
- рівень спостережень за режимом та несприятливими гідрометеорологічними явищами: лавинами, селями, рівнем поверхневих вод;
- формування характеристик небезпечних зон відвалів породи гірничодобувних підприємств, вугільних шахт, зон катастрофічного затоплення, затоплення паводковими водами, районів очікування утворення провалів, зсувів;
- характеристика існуючої та прогнозованої галузевої структури господарського комплексу на місцевому рівні за чисельністю зайнятих в абсолютних та відносних показниках, а також абсолютний і прогнозний рівень безробіття;
- рівень формування статистичної звітності щодо кількості паркомісць для мешканців за складом парку та видами зберігання;
- рівень формування метаданих наявної й оновленої геопросторової

інформації у відповідних базах даних на визначену територію;

- рівень створення даних проектів землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів;

- рівень формування інженерних, геологічних і гідрологічних відомостей про наявність корисних копалин і підземних вод;

- наявність характеристики населення, балансу трудових ресурсів;

- характеристика статистичної звітності та спеціальних наукових досліджень щодо стану здоров'я населення та впливу навколишнього природного середовища на здоров'я населення;

- наявність характеристики житлового фонду, об'єктів обслуговування, промисловості, комунального господарства, вулично- дорожньої мережі, транспорту, будівельної бази;

- рівень надання у власність та користування земельних ділянок під будівництво;

- характеристика стану проектної роботи, інженерної підготовки, інженерного обладнання;

- формування даних програм економічного й соціального розвитку;

- формування даних квартирної обліку за кількістю та складом родин [98].

Крім того, до моніторингових процедур відносяться інформація пов'язана із формуванням й впровадженням містобудівного кадастру, який на регіональному рівні включає інформаційне забезпечення щодо:

- єдиної цифрової топографічної основи території району на підставі топографічних карт, планово-картографічної основи державного земельного кадастру щодо території району;

- меж адміністративно-територіальних одиниць району на підставі даних державного земельного кадастру;

- схем планування району та окремих частин території з об'єктами районного значення за межами населених пунктів;

– генеральних планів міст районного значення, селищ міського типу та сільських населених пунктів, в яких не створюються інформаційні системи містобудівного кадастру, плани зонування (зонінги) територій, історико-архітектурні опорні плани зазначених населених пунктів і детальні плани територій, інші відомості та дані щодо таких населених пунктів відповідно до законодавчого забезпечення;

– інформаційних ресурсів галузевих кадастрів та інформаційних систем з питань використання територій, їх кадастрового, екологічного, інженерно-геологічного, сейсмічного, гідрогеологічного та іншого районування території району;

– нормативно-правових актів у сфері містобудування, а також будівельних норм, державних стандартів і правил на підставі рішень про їх затвердження відповідно до законодавства [111].

При здійсненні моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад у контексті містобудівного забезпечення особливого значення має архітектурно-будівельний контроль.

Визначено, що керівники структурних підрозділів з питань державного архітектурно-будівельного контролю Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій, виконавчих органів сільських, селищних, міських рад призначаються на посади та звільняються з посад у порядку, встановленому законом. Такі керівники мають відповідати кваліфікаційним вимогам, встановленим законодавством України. Протягом трьох днів після призначення керівника структурного підрозділу з питань державного архітектурно-будівельного контролю Київська та Севастопольська міські державні адміністрації і виконавчі органи сільських, селищних, міських рад зобов'язані поінформувати про це центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику з питань державного архітектурно-будівельного контролю та нагляду [119].

Структурні підрозділи з питань державного архітектурно-будівельного контролю Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій та виконавчі органи з питань державного архітектурно-будівельного контролю сільських, селищних, міських рад у межах делегованих цим Законом державних повноважень є підконтрольними центральному органу виконавчої влади, що реалізує державну політику з питань державного архітектурно-будівельного контролю та нагляду, а їхні рішення можуть бути розглянуті у порядку державного архітектурно-будівельного нагляду або оскаржені до суду. Органам, що здійснюють управління у сфері містобудівної діяльності, архітектурно-будівельного контролю та нагляду, забороняється вимагати від замовника будівництва надання будь-яких послуг, матеріальних або нематеріальних активів, у тому числі здійснення будівництва об'єктів [119].

Моніторинг використання земель ОТГ здійснюється на основі розробки й впровадження їх комплексного плану, характеристика якого представлена в Додатку Г, табл. Г.1.

У результаті аналізу у контексті містобудівного забезпечення рівень формування та впровадження комплексного плану розвитку територій ОТГ визначені основні структурні компоненти:

- визначення комплексного плану ОТГ;
- спрямування комплексного плану;
- елементи комплексного плану;
- розробники комплексного плану;
- вихідні дані для розробки комплексного плану;
- розробка проектних рішень комплексного плану територій ОТГ;
- інституційні аспекти розробки комплексного плану;
- зміни до комплексного плану.

Для формування містобудівного забезпечення визначаються показники, що визначають активність забудови територій ОТГ.

У табл. 2.7 представлено показник зміни рівня будівельної активності у ОТГ. Він визначається як співвідношення значень відповідного чинника у звітньому періоді до показника у минулому періоді. Крім того, представлений показник показує обсяги виконах будівельних робіт до площі ОТГ.

Таблиця 2.7

Зміна рівня будівельної активності у об'єднаних територіальних громадах за регіонами України (розроблено автором), відн. од.

Регіони	Значення показника
Вінницький	1,58
Волинський	1,0
Дніпропетровський	1,1
Донецький	1,02
Житомирський	1,09
Закарпатський	0,7
Запорізький	0,8
Івано-Франківський	0,55
Київський	0,65
Кіровоградський	0,87
Луганський	0,66
Львівський	0,93
Миколаївський	1,08
Одеський	0,96
Полтавський	0,87
Рівненський	0,84
Сумський	0,88
Тернопільський	1,07
Харківський	0,76
Херсонський	1,23
Хмельницький	1,0
Черкаський	0,46
Чернівецький	1,17
Чернігівський	1,27

За досліджений період відбувається різноаспектність у сфері забезпечення активності будівельної сфери у ОТГ. Зокрема, у деяких регіонах спостерігається зростання обсягів будівництва порівняно із збільшення площі об'єднаних територіальних громад: Вінницький, Дніпропетровський, Донецький, Житомирський, Миколаївський, Тернопільський, Херсонський, Чернівецький,

Чернігівський. У більшості регіонах уповільнюється будівельна активність: Закарпатський, Запорізький, Івано-Франківський, Київський, Кіровоградський, Луганський, Львівський, Одеський, Полтавський, Рівненський, Сумський, Харківський, Черкаський.

Отже, запропонована система локальних містобудівних показників моніторингу використання земель ОТГ (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Система локальних містобудівних показників моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад (розроблено автором)

Назва показника	Метод визначення
Рівень розробки й впровадження проектів землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб (G_{21})	експертний
Рівень формування та застосування системи містобудівного забезпечення (G_{22})	експертний
Рівень розробки та здійснення моніторингових процедур містобудівної діяльності (G_{23})	експертний
Рівень формування та використання містобудівного кадастру (G_{24})	експертний
Рівень забезпечення архітектурно-будівельного контролю (G_{25})	експертний
Рівень розробки й впровадження комплексних планів (G_{26})	експертний
Зміна рівня будівельної активності у об'єднаних територіальних громадах (G_{27})	кількісний

Таким чином, сформовані локальні чинники містобудівного забезпечення моніторингу використання земель ОТГ, більшість з яких визначаються якісними методами [157]. Показник зміни рівня будівельної активності у об'єднаних територіальних громадах оцінюються кількісними методами. Це створює основу для здійснення моніторингових процедур шляхом застосування містобудівного забезпечення використання земель ОТГ.

2.4 Соціально-економічні й екологічні чинники моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

Для забезпечення розвитку ОТГ у контексті використання земель,

здійснення моніторингових процедур формуються й використовуються соціально-економічні й екологічні чинники.

Система локальних чинників соціально-економічного розвитку об'єднаних територіальних громад складається із демографічного показника, який визначається темпами збільшення чисельності населення (див. табл. 2.4.).

Для характеристики соціально-економічного розвитку визначається зміна показника можливостей здійснення капітальних інвестицій у ОТГ за регіонами України. Результати оцінки цього чинника представлені у табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Чинник можливостей здійснення капітальних інвестицій у ОТГ, відн. од.

(розроблено автором)

Регіони	Значення показника
Вінницький	0,81
Волинський	1,26
Дніпропетровський	0,97
Донецький	0,93
Житомирський	0,87
Закарпатський	0,73
Запорізький	0,81
Івано-Франківський	0,52
Київський	0,6
Кіровоградський	0,81
Луганський	0,71
Львівський	0,82
Миколаївський	0,93
Одеський	0,81
Полтавський	1,04
Рівненський	0,6
Сумський	0,86
Тернопільський	0,97
Харківський	0,67
Херсонський	1,49
Хмельницький	0,81
Черкаський	0,45
Чернівецький	0,92
Чернігівський	0,83

У більшості регіонів України спостерігається зниження можливостей

здійснення капітальних інвестицій на одиницю площі в об'єднаних територіальних громадах. Лише у Волинському, Полтавському та Херсонському регіонах цей чинник мав позитивні тенденції.

У контексті соціально-економічного розвитку ОТГ визначаються чинники рівня формування їх доходів та здійснення витрат. Особливого значення має темпи реалізації проектів в ОТГ за регіонами України (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Чинник темпів реалізації проектів у ОТГ, відн. од. (розроблено автором)

Регіони	Значення показника
Вінницький	1,05
Волинський	0,98
Дніпропетровський	1,42
Донецький	1,07
Житомирський	1,27
Закарпатський	0,78
Запорізький	0,92
Івано-Франківський	1,37
Київський	1,85
Кіровоградський	2,33
Луганський	1,06
Львівський	0,94
Миколаївський	1,09
Одеський	1,16
Полтавський	1,09
Рівненський	0,92
Сумський	1,0
Тернопільський	1,1
Харківський	1,57
Херсонський	0,93
Хмельницький	1,13
Черкаський	2,34
Чернівецький	0,94
Чернігівський	0,87

На основі оцінки визначені неоднозначні тенденції щодо темпів реалізації проектів в ОТГ за регіонами. Зокрема, більш активно цей процес відбувався у: Вінницькому, Дніпропетровському, Донецькому, Житомирському, Івано-Франківському, Київському, Кіровоградському, Луганському, Миколаївському,

Одеському, Полтавському, Тернопільському, Харківському, Хмельницькому, Черкаському регіонах.

Поряд з цим, процесами уповільнення щодо реалізації проектів у ОТГ характеризуються регіони: Волинський, Закарпатський, Запорізький, Львівський, Рівненський, Херсонський, Чернівецький, Чернігівський.

Соціально-економічне забезпечення моніторингу використання земель формується на основі чинників: рівня формування доходів ОТГ, рівень здійснення витрат, рівень реалізації соціальних програм.

Для характеристики екологічного забезпечення моніторингу використання земель ОТГ визначається показник темпів змін обсягів утворених відходів до площі об'єднаних територіальних громад. Результати оцінки цього чинника представлені у табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Чинник темпів змін обсягів утворених відходів до площі ОТГ, відн. од.

(розроблено автором)

Регіони	Значення показника
1	2
Вінницький	1,31
Волинський	0,95
Дніпропетровський	0,85
Донецький	0,87
Житомирський	0,8
Закарпатський	0,45
Запорізький	0,81
Івано-Франківський	0,75
Київський	0,47
Кіровоградський	0,69
Луганський	0,51
Львівський	0,69
Миколаївський	0,67
Одеський	0,73
Полтавський	3,94
Рівненський	0,68
Сумський	0,82

Закінчення табл. 2.11

1	2
Тернопільський	0,52
Харківський	0,69
Херсонський	0,78
Хмельницький	0,88
Черкаський	0,37
Чернівецький	0,83
Чернігівський	0,78

У більшості регіонах об'єднані територіальні громади здійснювали напрями, спрямовані на зниження темпів формування обсягів утворених відходів, що свідчить про намагання покращити екологічний стан у ОТГ. Лише у Вінницькому та Полтавському регіонах спостерігалось збільшення цього показника.

Чинник темпів змін утилізації відходів до площі ОТГ представлено в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Чинник темпів змін утилізації відходів до площі об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Регіони	Значення показника
1	2
Вінницький	0,37
Волинський	0,24
Дніпропетровський	0,87
Донецький	0,64
Житомирський	0,9
Закарпатський	0,28
Запорізький	0,91
Івано-Франківський	0,77
Київський	0,13
Кіровоградський	0,64
Луганський	0,59
Львівський	0,67
Миколаївський	0,7
Одеський	0,21
Полтавський	0,89
Рівненський	1,08

Закінчення табл. 2.12

1	2
Сумський	0,64
Тернопільський	0,93
Харківський	0,44
Херсонський	0,69
Хмельницький	0,71
Черкаський	0,39
Чернівецький	1,03
Чернігівський	0,51

Уповільнюються темпи утилізації відходів у більшості ОТГ майже за всіма регіонами, крім Рівненського та Чернівецького. Це свідчить про зниження темпів здійснення утилізаційних процедур щодо відходів.

Чинник темпів змін витрат на охорону навколишнього природного середовища на одиницю площі об'єднаних територіальних громад за регіонами України представлено в табл. 2.13.

Таблиця 2.13

Чинник темпів змін витрат на охорону навколишнього природного середовища на одиницю площі об'єднаних територіальних громад за регіонами, відн. од.

(розроблено автором)

Регіони	Значення показника
1	2
Вінницький	0,9
Волинський	0,93
Дніпропетровський	0,94
Донецький	1,07
Житомирський	1,04
Закарпатський	0,57
Запорізький	0,89
Івано-Франківський	0,51
Київський	1,44
Кіровоградський	0,92
Луганський	0,68
Львівський	0,62
Миколаївський	0,82
Одеський	0,62
Полтавський	0,84

Закінчення табл. 2.13

1	2
Рівненський	0,89
Сумський	0,72
Тернопільський	0,98
Харківський	0,83
Херсонський	0,85
Хмельницький	1,02
Черкаський	0,48
Чернівецький	0,99
Чернігівський	0,72

У більшості регіонах у ОТГ відбувалось уповільнення витрат на навколишнє природне середовище: Вінницький, Волинський, Дніпропетровський, Закарпатський, Запорізький, Івано-Франківський, Кіровоградський, Луганський, Львівський, Миколаївський, Одеський, Полтавський, Рівненський, Сумський, Тернопільський, Харківський, Херсонський, Черкаський, Чернівецький, Чернігівський. Лише у об'єднаних територіальних громадах регіонів (Донецький, Житомирський, Київський, Хмельницький) забезпечується зростання витрат на охорону навколишнього середовища на одиницю площі.

Для моніторингу використання земель ОТГ у контексті екологічного забезпечення визначається чинник рівня охорони земель. Окремо визначається рівень застосування екологічного нормативно-правового забезпечення. Зокрема, до повноважень місцевих державних адміністрацій у галузі охорони земель належать:

- забезпечення реалізації державної політики щодо використання та охорони земель;
- участь у розробленні та забезпеченні виконання загальнодержавних і регіональних (республіканських) програм у галузі використання та охорони земель;
- здійснення контролю за використанням коштів, що надходять у порядку

відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського виробництва, пов'язаних з вилученням (викупом) земельних ділянок;

- координація здійснення державного контролю за використанням та охороною земель;

- економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель відповідно до закону;

- координація здійснення землеустрою;

- вирішення інших питань у галузі охорони земель відповідно до закону [115].

До повноважень центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування і реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки, у галузі охорони земель належить:

- участь у розробленні та реалізації загальнодержавних і регіональних програм використання та охорони земель;

- участь у розробленні проектів нормативно-правових актів, державних стандартів, норм і правил з питань охорони земель;

- участь у здійсненні природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель;

- забезпечення підготовки та здійснення організаційних, економічних, екологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання та охорону земель, їх захист від шкідливого антропогенного впливу, дотримання режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, інших територій та об'єктів екологічної мережі;

- участь у розробленні та здійсненні заходів щодо економічного стимулювання використання та охорони земель;

- визначення переліку земель, на яких застосовується обмеження щодо вирощування генетично модифікованих сортів рослин;

- здійснення міжнародного співробітництва з питань охорони земель;
- вирішення інших питань у галузі охорони земель відповідно до закону [115].

До повноважень центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, у галузі охорони земель, належать:

- здійснення державного нагляду (контролю) за додержанням законодавства про використання та охорону земель щодо:

- консервації деградованих і малопродуктивних земель;
- збереження водно-болотних угідь;
- виконання екологічних вимог при наданні у власність і користування, у тому числі в оренду, земельних ділянок;

- здійснення заходів щодо запобігання забрудненню земель хімічними і радіоактивними речовинами, відходами, стічними водами;

- додержання режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, а також територій, що підлягають особливій охороні;

- додержання екологічних нормативів з питань використання та охорони земель;

- установлення та використання водоохоронних зон і прибережних захисних смуг, а також щодо додержання режиму використання їх територій;

- ведення будівельних, днопоглиблювальних робіт, видобування піску і гравію, прокладення кабелів, трубопроводів та інших комунікацій на землях водного фонду;

- звернення до адміністративного суду щодо застосування заходів реагування у вигляді обмеження чи зупинення (тимчасово) або припинення діяльності підприємств і об'єктів незалежно від їх підпорядкування та форм власності відповідно до закону, якщо їх експлуатація здійснюється з

порушенням законодавства про охорону земель;

- подання позовів про відшкодування шкоди і втрат, заподіяних внаслідок порушення законодавства України про охорону земель;

- вирішення інших питань у галузі охорони земель відповідно до закону [115].

До повноважень центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері земельних відносин, у галузі охорони земель, належать:

- розроблення загальнодержавних і регіональних програм відтворення родючості ґрунтів;

- забезпечення формування державної політики з використання та охорони земель;

- організація розроблення в установленому законом порядку норм і правил з охорони та підвищення родючості ґрунтів;

- розроблення рекомендацій та заходів щодо забезпечення родючості ґрунтів і застосування агрохімікатів;

- розроблення механізмів економічного стимулювання впровадження заходів щодо використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів;

- затвердження порядку здійснення державного нагляду і контролю за дотриманням законодавства про пестициди та агрохімікати в галузі рослинництва;

- затвердження порядку одержання документів, матеріалів та іншої інформації, необхідної для здійснення державного контролю над використанням і охороною земель;

- затвердження методичних рекомендацій для сільськогосподарських підприємств будь-якої форми власності з питань використання та охорони земель сільськогосподарського призначення, впровадження новітніх ресурсо-енергоощадних технологій та сучасних технічних засобів і обладнання;

- вирішення інших питань у галузі охорони родючості ґрунтів відповідно до

закону [115].

Сформована система заходів у сфері охорони земель, яка включає:

- державну комплексну систему спостережень;
- розробку загальнодержавних і регіональних (республіканських) програм використання та охорони земель, документації із землеустрою в галузі охорони земель;
- створення екологічної мережі;
- здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель;
- економічне стимулювання впровадження заходів щодо охорони та використання земель і підвищення родючості ґрунтів;
- нормування;
- формування державної комплексної системи спостережень, що включає топографо-геодезичні, картографічні, ґрунтові, агрохімічні, радіологічні та інші обстеження і розвідування стану земель і ґрунтів, їх моніторинг. На базі даних державної комплексної системи спостережень формуються національний, регіональний та місцевий банки даних про стан земель і ґрунтів;
- розробка та реалізація загальнодержавних і регіональних програм використання та охорони земель [115].

Моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні включає чинник рівня екологічної безпеки. При цьому на нормативному рівні визначено екологічний моніторинг, який є сучасною формою реалізації процесів екологічної діяльності за допомогою засобів інформатизації і забезпечує регулярну оцінку і прогнозування стану середовища життєдіяльності суспільства та умов функціонування екосистем для прийняття управлінських рішень щодо екологічної безпеки, збереження природного середовища та раціонального природокористування [114].

Створення і функціонування Державної системи екологічного

моніторингу довкілля повинно сприяти здійсненню державної екологічної політики, яка передбачає:

- екологічно раціональне використання природного та соціально-економічного потенціалу держави, збереження сприятливого середовища життєдіяльності суспільства;

- соціально-екологічне та економічно раціональне вирішення проблем, які виникають в результаті забруднення довкілля, небезпечних природних явищ, техногенних аварій та катастроф;

- розвиток міжнародного співробітництва щодо збереження біорізноманіття природи, охорони озонового шару атмосфери, запобігання антропогенній зміні клімату, захисту лісів і лісовідновлення, транскордонного забруднення довкілля, відновлення природного стану Дніпра, Дунаю, Чорного і Азовського морів [114].

Державна система екомоніторингу довкілля є інтегрованою інформаційною системою, що здійснює збирання, збереження та оброблення екологічної інформації для відомчої та комплексної оцінки і прогнозу стану природних середовищ, біоти та умов життєдіяльності, вироблення обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних соціальних, економічних та екологічних рішень на всіх рівнях державної виконавчої влади, удосконалення відповідних законодавчих актів, а також виконання зобов'язань України з міжнародних екологічних угод, програм, проектів і заходів. Створення і функціонування Державної системи екомоніторингу довкілля засновується на принципах:

- систематичності спостережень за станом навколишнього природного середовища та техногенними об'єктами, що впливають на нього;

- своєчасності отримання і оброблення даних спостережень на відомчих і узагальнюючих (локальному, регіональному та державному) рівнях;

- комплексності використання екоінформації, що надходить у систему від

відомчих служб екомоніторингу та інших постачальників;

- об'єктивності первинної, аналітичної і прогностичної екоінформації та узгодженості нормативного, організаційного і методичного забезпечення екологічного моніторингу довкілля, що проводиться відповідними службами міністерств та відомств України, інших центральних органів виконавчої влади;

- сумісності технічного, інформаційного і програмного забезпечення її складових частин;

- оперативності доведення екоінформації до органів виконавчої влади, інших зацікавлених органів, підприємств, організацій та установ;

- доступності екологічної інформації населенню України та світовій спільноті [114].

Екологічний моніторинг довкілля здійснюється за довгостроковою Державною програмою, яка визначає спільні, узгоджені за цілями, завданнями, територіями та об'єктами, часом (періодичністю) і засобами виконання дії відомчих органів державної виконавчої влади, підприємств, організацій та установ незалежно від форм власності. Створення Державної системи екомоніторингу довкілля повинно забезпечити досягнення таких основних цілей:

- підвищення рівня адекватності дійсному екологічному стану довкілля його інформаційної моделі, яка формується на основі даних систематичних спостережень, здійснюваних спеціальними службами міністерств і відомств, підприємствами, організаціями та установами в порядку виробничо-інформаційної діяльності, дослідних робіт і наукових досліджень;

- підвищення оперативності одержання та достовірності первинних даних за рахунок використання досконалих методик, сучасних контрольно-вимірювальних приладів і засобів комп'ютеризації процесів збирання, накопичення та оброблення екоінформації на всіх рівнях державного управління і місцевого самоврядування;

- підвищення рівня та якості інформаційного обслуговування споживачів екоінформації на всіх рівнях функціонування системи на основі мережного доступу до розподілених відомчих та інтегрованих банків даних;

- комплексного оброблення і використання інформації для прийняття відповідних рішень [114].

Суб'єктами Державної системи екологічного моніторингу довкілля, відповідальними за обов'язкове здійснення Державної програми екомоніторингу довкілля, є міністерства та інші центральні органи виконавчої влади, які згідно з своєю компетенцією отримують і обробляють дані про стан довкілля і виробляють відповідні рішення щодо нормалізації або поліпшення екологічної обстановки, раціонального використання і забезпечення якості природних ресурсів. Об'єктами інформатизації в Державній системі екомоніторингу довкілля України є процеси відомчої екологічної діяльності та їх інтеграція на локальному, адміністративно-територіальному і державному рівнях, які відповідно охоплюють:

- території промислово-міських агломерацій, санітарно-захисних зон великих підприємств, в тому числі АЕС, великих водоймищ, природоохоронних зон та інших спеціально визначених просторових одиниць;

- територію Автономної Республіки Крим та території областей України;

- території промислово-економічних регіонів, басейнів великих річок та України в цілому [114].

Територія країни за ступенем екологічної небезпеки поділяється на зони, для яких встановлюються нормативи, які дозволяють чи забороняють види виробничої, господарської та іншої діяльності, що враховують екологічні, соціальні та економічні умови. Принципи зонування територій, перелік заборон і обмежень на господарську та іншу діяльність для відповідних категорій територій визначаються компетентними органами виконавчої влади України. Залежно від призначення за спеціальними програмами здійснюються

загальний, кризовий та фоновий екологічний моніторинги довкілля. Загальний екомоніторинг довкілля – це оптимальні за кількістю та розміщенням місця, параметри і періодичність спостережень за довкіллям, які дають змогу на основі оцінки і прогнозування стану довкілля підтримувати прийняття відповідних рішень на всіх рівнях відомчої і загальнодержавної екологічної діяльності [114].

Кризовий екомоніторинг довкілля – це інтенсивні спостереження за природними об’єктами, джерелами техногенного впливу, розташованими в районах екологічної напруженості, у зонах аварій та небезпечних природних явищ із шкідливими екологічними наслідками, з метою забезпечення своєчасного реагування на кризові та надзвичайні екологічні ситуації і прийняття рішень щодо їх ліквідації, створення нормальних умов для життєдіяльності населення і господарювання. Фоновий екомоніторинг довкілля – це багаторічні комплексні дослідження спеціально визначених об’єктів природоохоронних зон з метою оцінки і прогнозування зміни стану екосистем, віддалених від об’єктів промислової і господарської діяльності, або одержання інформації для визначення середньостатистичного (фонового) рівня забруднення довкілля в антропогенних умовах [114].

Таким чином, узагальнюючи вищенаведене запропоновані локальні соціально-економічні й екологічні чинники моніторингу використання земель об’єднаних територіальних громад (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Локальні соціально-економічні й екологічні чинники моніторингу використання земель об’єднаних територіальних громад (розроблено автором)

Назва показника	Метод визначення
1	2
Локальні соціально-економічні чинники	
Темпи зміни чисельності населення (G_{31})	кількісний
Чинник можливостей здійснення капітальних інвестицій у ОТГ (G_{32})	кількісний

Закінчення табл. 2.14

1	2
Чинник темпів реалізації проектів у ОТГ (G_{33})	кількісний
Рівень формування доходів ОТГ (G_{34})	експертний
Рівень здійснення витрат ОТГ (G_{35})	експертний
Рівень реалізації соціальних програм ОТГ (G_{36})	експертний
Локальні екологічні чинники	
Чинник темпів змін обсягів утворених відходів до площі ОТГ (G_{41})	кількісний
Чинник темпів змін утилізації відходів до площі ОТГ (G_{42})	кількісний
Чинник темпів змін витрат на охорону навколишнього природного середовища на одиницю площі ОТГ (G_{43})	кількісний
Рівень охорони земель (G_{44})	експертний
Рівень застосування екологічного нормативно-правового забезпечення (G_{45})	експертний
Рівень екологічної безпеки (G_{46})	експертний
Рівень формування та використання системи екологічного моніторингу (G_{47})	експертний

Сформовані локальні соціально-економічні й екологічні чинники є елементом багаторівневої системи показників для моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад.

Висновки до розділу 2

На основі формування локальних чинників моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад отримані наступні висновки та пропозиції:

1. Доведено, що для формування просторових чинників моніторингу ВЗ ОТГ запропоновано нормативно-правове забезпечення. Представлені чинники враховують напрями та особливості формування та використання просторового забезпечення шляхом застосування положень нормативно-правових актів.

2. Сформовані локальні чинники просторового забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами. Вони враховують особливості застосування нормативно-правового

забезпечення, рівень розробки та використання інформаційних систем, ефективності функціонування інституційного забезпечення, щільність населення. Представлені локальні чинники просторового забезпечення є елементом та формують багаторівневу систему чинників для оцінки рівня використання земель, що дозволяє підвищити рівень обґрунтованості рішень.

3. У результаті дослідження визначена активність щодо зростання кількості об'єднаних територіальних громад, діяльність яких спрямована на збільшення їх спроможності. Спостерігається зростання площ ОТГ у загальній площі регіонів.

4. Сформовані локальні чинники містобудівного забезпечення моніторингу ВЗ ОТГ, більшість з яких визначаються якісними методами. Вони визначаються рівнем розробки й впровадження проектів землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб; напрямками і особливостями формування та застосування системи містобудівного забезпечення; розробки та здійснення моніторингових процедур містобудівної діяльності; формування та використання містобудівного кадастру; забезпечення архітектурно-будівельного контролю; розробки й впровадження комплексних планів; будівельною активністю у об'єднаних територіальних громадах.

5. Сформовані локальні соціально-економічні й екологічні чинники є елементом багаторівневої системи показників для моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Локальні соціально-економічні чинники визначаються на основі: темпів зміни чисельності населення; можливостей здійснення капітальних інвестицій; темпів реалізації проектів; рівнем формування доходів та здійснення витрат; напрямками та особливостями реалізації соціальних програм.

6. Визначені локальні екологічні чинники, що характеризуються: темпами змін обсягів утворених відходів до площі ОТГ; змін утилізації відходів до площі об'єднаних територіальних громад; змін витрат на охорону

навколишнього природного середовища на одиницю площі ОТГ; рівнями охорони земель; застосування екологічного нормативно-правового забезпечення; екологічної безпеки; формування та використання системи екологічного моніторингу. Сформовані локальні чинники враховують широке коло факторів, що дозволяє сформувати комплексну моніторингову систему використання земель об'єднаних територіальних громад.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА МЕТОДУ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

3.1 Аналіз методів оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад

Для розробки та реалізації моніторингу ВЗ ОТГ формується його кількісне підґрунтя шляхом застосування відповідних методів. Характеризуючи існуючі методи, визначено, що для оцінки ефективності відтворення та використання земель сільськогосподарського призначення застосовуються:

- показники ефективності виробництва сільськогосподарської продукції (урожайність сільськогосподарських культур, вартість продукції у розрахунку на одиницю площі, продуктивність праці, трудомісткість та собівартість одиниці продукції, прибуток з 1 га посівної площі, рентабельність продукції, вихід кормових одиниць з 1 га посіву, витрати праці на виробництво 1 центнера кормових одиниць);

- показники відновлення земельного потенціалу (ефективність додаткових витрат на поліпшення продуктивних угідь, темпи витрат і збереження гумусу, інтенсивність використання сільськогосподарських земель, коефіцієнт екологічної стабільності територій, коефіцієнт екологічного впливу угідь на навколишні землі);

- показники ефективності господарювання на сільськогосподарських землях (екологічні, структурні, технічні, економічні, соціальні) [55].

Розділяючи представлені напрями оцінки, заслуговують на увагу розробки [8, 54, 82] у яких фокусується увага на показниках екологічної стабільності територій та екологічного впливу угідь на навколишні землі. При цьому характеризуються коефіцієнти антропогенного навантаження.

Інтегральний метод до оцінки рівня використання земель застосовується у розробці [132], яка присвячена оцінці інтегрального показника, що базується на балах бонітету. Відповідний метод реалізується у роботах [19, 57, 124, 150].

Функціональні особливості використання земель визначено у розробках [23, 61, 63].

На вартісних характеристиках земель зосереджено увагу у розробці [110]. Запропоновано нормативну оцінку груп ґрантів здійснювати на основі показників:

– норматив капіталізованого рентного доходу відповідного сільськогосподарського угіддя природно-сільськогосподарського району Автономної Республіки Крим, області, м. Києва та Севастополя, гривень за гектар;

– бал бонітету агровиробничої групи ґрунтів відповідного сільськогосподарського угіддя природно-сільськогосподарського району;

– середній бал бонітету ґрунтів відповідного сільськогосподарського угіддя природно-сільськогосподарського району Автономної Республіки Крим, області, мм. Києва та Севастополя [110].

Для окремої земельної ділянки визначаються показники:

– площа агровиробничої групи ґрунтів сільськогосподарського угіддя, гектарів;

– площа несільськогосподарських угідь (земель під господарськими шляхами і прогонами, полезахисними лісовими смугами та іншими захисними насадженнями, крім тих, що віднесені до земель лісогосподарського призначення, земель під господарськими будівлями і дворами, земель під інфраструктурою оптових ринків сільськогосподарської продукції, земель тимчасової консервації тощо), гектарів;

– норматив капіталізованого рентного доходу несільськогосподарських угідь на землях сільськогосподарського призначення, гривень за гектар [110].

Вартісний метод до оцінки рівня використання земель реалізується у розробці [110], у якій нормативна грошова оцінка квадратного метру земельного ділянки визначається шляхом застосування показників:

- витрат на освоєння та облаштування території в розрахунку на квадратний метр (у гривнях);
- норми прибутку;
- норми капіталізації;
- коефіцієнту, який характеризує функціональне використання земельної ділянки (під житлову та громадську забудову, для промисловості, транспорту тощо);
- коефіцієнту, який характеризує місцезнаходження земельної ділянки [110].

При використанні цього методу виокремлюються просторові характеристики земельної ділянки:

- чисельність населення та адміністративний статус населеного пункту, його місце в системі розселення;
- розміщення в межах населених пунктів, розташованих у приміських зонах великих міст;
- розміщення в межах населених пунктів, що мають статус курортів;
- відстань до загальноміського центру населеного пункту, концентрованих місць праці, масового відпочинку населення;
- розташування в ядрі центру великих і найбільших міст та інших населених пунктів, що мають особливо важливе історичне значення, в приморській смузі населених пунктів;
- локальні фактори місцеположення земельної ділянки за територіально-планувальними, інженерногеологічними, історико-культурними, природно-ландшафтними, санітарно-гігієнічними умовами та рівнем облаштування території [110].

У міжнародній практиці широко застосовується вартісний метод до оцінки рівня ВЗ [84, 145, 161]. У цьому контексті слід відзначити, що вартість земель населених пунктів впливають наступні групи факторів: просторові (площа земельної ділянки, її місцезонашування, розташування в плані населеного пункту, протяжність фронтальної лінії); інженерно-геологічні умови; економічні (дохід, який отримано з земельної ділянки, інвестиції з території); адміністративні; інституційні; нормативно-правові.

На думку фахівців, ціна земельних ділянок залежить від напрямів та особливостей її використання. Представлені особливості подані у розробках [33, 88]. На рівень використання земель впливають методи оцінки нерухомості [81].

У результаті аналізу охарактеризовані вартісні методи, що застосовуються для оцінки майна й впливають на рівень використання земель об'єднаних територіальних громад:

– у рамках витратного підходу: метод прямого відтворення (застосовується для проведення оцінки об'єкта, заміщення якого неможливе, а також у разі відповідності існуючого використання об'єкта оцінки його найбільш ефективному використанню [81]; метод заміщення (застосовується для визначення вартості заміщення об'єкта, що побудований (будується) за типовим проектом, або за умови економічної недоцільності відновлення об'єкта оцінки у його первісному вигляді. Під час використання методу заміщення для проведення оцінки земельних поліпшень вартість заміщення визначається на основі розрахунку поточної вартості витрат на створення земельних поліпшень, що є подібними до оцінюваних згідно з проектно-кошторисною документацією, або за вартістю одиничного показника земельних поліпшень (площа, об'єм), що є подібними до оцінюваних [81]; метод оцінки зносу земельних поліпшень (метод розбивки – передбачає обґрунтування та визначення величини кожного виду зносу, що наявний в об'єкта оцінки, окремо. При цьому можуть проводитися такі оціночні процедури: величина фізичного зносу розраховується

за кожним конструктивним елементом окремо або шляхом узагальненої оцінки виходячи з фактичного фізичного (технічного) стану земельних поліпшень в цілому на дату оцінки. Фізичний знос може визначатися шляхом розрахунку необхідних витрат на усунення (створення, заміну) ознак фізичного зносу; величина функціонального зносу розраховується виходячи з наявних ознак невідповідності споживчих характеристик об'єкта оцінки сучасним вимогам щодо подібного нерухомого майна на ринку (відсутності певних споживчих характеристик або наявності надлишкових споживчих якостей земельних поліпшень). Функціональний знос може визначатися шляхом розрахунку необхідних витрат на усунення (створення, заміну) ознак функціонального зносу; величина економічного зносу розраховується на основі порівняння прогнозованого доходу від найбільш ефективного використання подібного нерухомого майна на дату оцінки з прогнозованим доходом від найбільш ефективного використання об'єкта оцінки з урахуванням частки земельних поліпшень; коефіцієнт сукупного зносу (придатності) визначається як добуток відповідних коефіцієнтів фізичного, функціонального та економічного зносу, що наявні в об'єкта оцінки [81]; метод строку життя – базується на обґрунтованому припущенні про залишковий строк економічного життя. При застосуванні цього методу всі наявні види зносу об'єкта оцінки вважаються повністю врахованими [81]; інші методи – застосування інших оціночних процедур для визначення зносу (його окремих видів) можливе за умови окремого обґрунтування та розрахунку, що наводяться у звіті про оцінку майна [81];

– у рамках дохідного підходу: метод прямої капіталізації доходу (передбачає таку послідовність оціночних процедур: прогнозування валового доходу на основі результатів аналізу зібраної інформації про оренду подібного нерухомого майна з метою проведення аналізу умов оренди (розміру орендної плати та типових умов оренди) або інформації про використання подібного

нерухомого майна; прогнозування операційних витрат та чистого операційного доходу (рентного доходу) (як правило за рік з дати оцінки) з урахуванням вимог пунктів 12 і 17 Стандарту [81]; метод непрямой капіталізації доходу (дисконтування грошового потоку) (обґрунтування періоду прогнозування; прогнозування валового доходу, операційних витрат та чистого операційного доходу (рентного доходу) за роками, кварталами або місяцями в межах прогнозованого періоду та в порядку згідно з пунктами 12, 13 і 17 Стандарту; обґрунтування вибору оціночної процедури визначення ставки дисконту та її розрахунок; визначення поточної вартості грошового потоку як суми поточної вартості чистого операційного доходу (рентного доходу); прогнозування вартості реверсії та розрахунок її поточної вартості; визначення вартості об'єкта оцінки як суми поточної вартості грошового потоку та поточної вартості реверсії [81]; методи із застосуванням ставки капіталізації та ставки дисконту об'єктів оцінки (проводяться за такими оцінними процедурами: порівняння прогнозованого річного чистого операційного доходу (рентного доходу) та ціни продажу (ціни пропонування) щодо подібного нерухомого майна; аналіз альтернативних видів інвестування та визначення ризиків інвестування в об'єкт оцінки порівняно з інвестиціями з мінімальним ризиком, а також у разі наявності – інших додаткових ризиків інвестування, пов'язаних з об'єктом оцінки; інші оціночні процедури, які характеризують дохід на інвестований капітал та повернення інвестованого капіталу і обґрунтовані у звіті про оцінку майна [81]; метод визначення вартості реверсії (реалізується із застосуванням наступних процедур: щодо об'єктів оцінки, строк корисного використання яких необмежений протягом періоду прогнозування, – розрахунку ринкової вартості об'єкта оцінки на початок періоду, що настає за прогнозним; щодо об'єктів оцінки, строк корисного використання яких вичерпується на кінець періоду прогнозування, – розрахунку суми вартості ліквідації земельних поліпшень та

ринкової вартості земельної ділянки (прав, пов'язаних із земельною ділянкою), визначених на кінець періоду прогнозування [81];

– у рамках порівняльного підходу: метод узгодження отриманих величин вартостей об'єктів порівняння (застосовується у наступній послідовності: за величинами вартостей об'єктів порівняння, щонайчастіше зустрічаються; на основі визначення середньозваженої вартості; за вартістю об'єкта порівняння, яка зазнала найменших коригувань; на основі вартостей об'єктів порівняння, інформація про ціни продажу (ціни пропонування) та характеристики яких найбільш достовірна; із застосуванням інших оціночних процедур, що обґрунтовуються у звіті про оцінку майна [81];

– у рамках підходу до оцінки окремих видів майна: метод аналізу найбільш ефективного використання земельної ділянки (ринкова вартість земельної ділянки (її частини), що не містить земельних поліпшень, земельної ділянки (її частини), що містить земельні поліпшення та розглядається як умовно вільна від земельних поліпшень, або земельної ділянки, що містить земельні поліпшення, найбільш ефективним використанням яких є ліквідація, визначається на підставі проведення аналізу найбільш ефективного використання. Найбільш ефективне використання земельної ділянки, що містить земельні поліпшення і розглядається як умовно вільна від земельних поліпшень, може не збігатися з найбільш ефективним використанням земельної ділянки, що містить земельні поліпшення. У цьому разі визначення ринкової вартості земельної ділянки ґрунтується на припущенні про умовну зміну способу її використання з метою досягнення найбільш ефективного використання. При цьому можуть бути враховані витрати на відновлення такої земельної ділянки (без урахування витрат, пов'язаних з ліквідацією земельних поліпшень). Якщо при застосуванні такої процедури отриманий результат розрахунку становить від'ємну величину, ринкова вартість земельної ділянки приймається рівною одній гривні. У разі коли найбільш ефективним

використанням земельних поліпшень є їх ліквідація і витрати, пов'язані з нею, перевищують вартість земельної ділянки, що містить земельні поліпшення, вартість таких земельних поліпшень дорівнює вартості ліквідації, визначеної з урахуванням вимог Національного стандарту № 1, а ринкова вартість земельної ділянки визначається як умовно вільної від земельних поліпшень [81]; метод аналізу інформації про розмір орендної плати та ціни продажу (ціни пропонування) подібних земельних ділянок (оцінка земельних ділянок проводиться із застосуванням дохідного та (або) порівняльного підходів на підставі аналізу інформації про розмір орендної плати та ціни продажу (ціни пропонування) подібних земельних ділянок, у разі потреби – з урахуванням витрат на земельні поліпшення, що знаходяться у її межах, в порядку, визначеному абзацом першим пункту 6 Стандарту. У разі визначення ринкової вартості земельної ділянки при її найбільш ефективному використанні земельна ділянка розглядається як умовно вільна від земельних поліпшень. У разі визначення ринкової вартості земельної ділянки при її існуючому використанні земельна ділянка розглядається як умовно вільна від земельних поліпшень. За відсутності інформації про ціни продажу (ціни пропонування або розмір орендної плати) подібних земельних ділянок оцінка земельної ділянки ґрунтується на припущенні про умовну зміну характеру її використання на такий, що забезпечує отримання доходу від її найбільш ефективного використання [81]; метод аналізу динаміки типового урожаю сільськогосподарських культур (відповідно до родючості ґрунтів у межах земельної ділянки, урожайності культур у розрізі відповідних агропромислових груп ґрунтів) та цін його реалізації на ринку (для проведення оцінки земельних ділянок, що використовуються як сільськогосподарські угіддя, валовий дохід для визначення рентного доходу розраховується на підставі аналізу динаміки типового урожаю сільськогосподарських культур (відповідно до родючості ґрунтів у межах земельної ділянки, урожайності культур у розрізі відповідних

агровиробничих груп ґрунтів) та цін його реалізації на ринку. Витрати, що враховуються під час розрахунку рентного доходу, включають виробничі витрати та прибуток виробника, що є типовими для регіонального ринку. Для проведення оцінки земельних ділянок, вкритих лісовою рослинністю та призначених для вирощування лісу, рентний дохід розраховується шляхом вирахування виробничих витрат та прибутку виробника за період обороту рубки із валового доходу, що прогнозується від використання лісових ресурсів [81]; метод оцінки земельних ділянок, що містять земельні поліпшення (вартість земельних ділянок, у межах яких розташовані природні та штучні замкнуті водойми, що використовуються для господарської діяльності, визначається в порядку, встановленому для проведення оцінки земельних ділянок, що містять земельні поліпшення [81]; комбінований метод (вартість об'єктів незавершеного будівництва визначається із застосуванням витратного, порівняльного підходів, а також шляхом поєднання усіх методичних підходів. У разі поєднання методичних підходів вартість об'єкта незавершеного будівництва визначається як різниця між прогнозованою ринковою вартістю об'єкта оцінки за умови найбільш ефективного використання після завершення його будівництва і введення в експлуатацію та приведеними до поточної вартості витратами на завершення будівництва і введення цього об'єкта в експлуатацію [81]; метод результатів аналізу корисності об'єктів (вартість природних об'єктів нерухомого майна визначається на основі результатів аналізу їх корисності для власника (балансоутримувача, користувача) та з урахуванням обмежень, установлених законодавством щодо використання цих об'єктів [81]; документальний метод (у разі проведення оцінки земельних ділянок державної та комунальної власності та для цілей викупу земельних ділянок приватної власності у зв'язку із суспільною необхідністю до звіту про оцінку обов'язково додаються витяг із затвердженого відповідним органом державної влади, відповідною радою або уповноваженим ним органом переліку земельних

ділянок, що підлягають продажу на конкурентних засадах, або рішення відповідного органу державної влади, відповідної ради або уповноваженого ними органу про викуп земельної ділянки, а також технічний паспорт земельної ділянки, правовстановлюючі документи на земельні поліпшення, ситуаційний план і план земельної ділянки, виписка із земельно-облікових документів установленого зразка [81].

У дослідженні для оцінки рівня використання земель об'єднаних територіальних громад застосовуються методи експертних оцінок, які дозволяють отримати кількісну основу для моніторингу. Вони застосовуються у випадках, коли неможливо визначити показники за абсолютними значеннями.

Автором узагальнені методи оцінки рівня використання земель ОТГ (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Методи до оцінки рівня ВЗ об'єднаних територіальних громад
(систематизовано автором)

Назва методу	Сутність	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
Комбіновані	полягають у формуванні комплексу показників, спрямованих на визначення ефективності використання земель, об'єктів нерухомості, земельного потенціалу, екологічної стабільності територій та екологічного впливу угідь на навколишні землі	дозволяють визначити рівень використання земель об'єднаних територіальних громад, враховуючи результуючі та екологічні характеристики	не враховуються інші важливі показники, що впливають на використання земель ОТГ, зокрема містобудівні, інвестиційні
Інтегральні	спрямовані на визначення інтегрального показника ВЗ об'єднаних територіальних громад	дозволяють визначити рівень використання земель об'єднаних територіальних громад, враховуючи широкий спектр просторових, містобудівних, інвестиційних,	виникають складності щодо формування та відбору факторів, що впливають на ВЗ ОТГ, низький рівень інформаційно-аналітичного забезпечення, яке

Закінчення табл. 3.1

1	2	3	4
		екологічних характеристик	застосовується для визначення показників використання земель об'єднаних територіальних громад
Функціональні	полягають у визначенні рівня використання земель об'єднаних територіальних громад, враховуючи їх функціональні характеристики	дозволяють отримати рівень використання об'єднаних територіальних громад на основі функціональних напрямів, що створює умови і можливості для прийняття рішень у сфері землекористування	не врахування інших характеристик і параметрів використання земель ОТГ
Вартісні	спрямовані на визначення вартісних показників об'єднаних територіальних громад	дозволяють встановити вартісні параметри використання земель об'єднаних територіальних громад, визначення можливостей для розробки заходів до підвищення їх інвестиційної привабливості	зниження можливостей формування інформаційно-аналітичного забезпечення щодо визначення вартісних показників ВЗ ОТГ, не врахування інших характеристик.

У результаті дослідження визначені методи оцінки рівня використання земель об'єднаних територіальних громад, які дозволяють сформувати кількісну основу моніторингу. Вони враховують широке коло чинників, що визначаються просторовим, містобудівним, соціально-економічним та екологічним забезпеченням. Поряд з цим, автором запропоновано застосовувати інтегральний метод оцінки рівня ВЗ ОТГ.

3.2 Розробка методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад

Оцінка використання земель, її результати формують кількісну основу моніторингу в об'єднаних територіальних громадах. Запропонована оцінка здійснюється шляхом застосування методу інтегральної оцінки використання земель ОТГ, який базується на застосуванні аналітичних, якісних, математичних інструментах та технологіях і запропонованій багаторівневій системі показників. При цьому визначаються просторові, містобудівні, соціально-економічні й екологічні чинники.

Метод інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад включає наступні етапи:

1. Визначення просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних характеристик використання земель ОТГ, формування відповідних локальних чинників.
2. Формування узагальнюючих показників ВЗ об'єднаних територіальних громад.
3. Побудова багаторівневої системи показників інтегральної оцінки використання земель ОТГ.
4. Оцінка локальних чинників із застосуванням кількісних і якісних методів.
5. Розробка математичних моделей оцінки узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад.
6. Оцінка узагальнюючих чинників із застосуванням методу середньої геометричної.
7. Побудова інтегральної моделі оцінки використання земель ОТГ.
8. Визначення вагових коефіцієнтів з урахуванням відповідних стимуляторів.
9. Оцінка інтегрального показника ВЗ об'єднаних територіальних громад.

10. Інтерпретація отриманих результатів.

11. Розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та здійснення моніторингу для підвищення ефективності використання земель ОТГ [51, 52].

Метод інтегральної оцінки ВЗ об'єднаних територіальних громад за функціональними напрямками представлено на рис. 3.1.

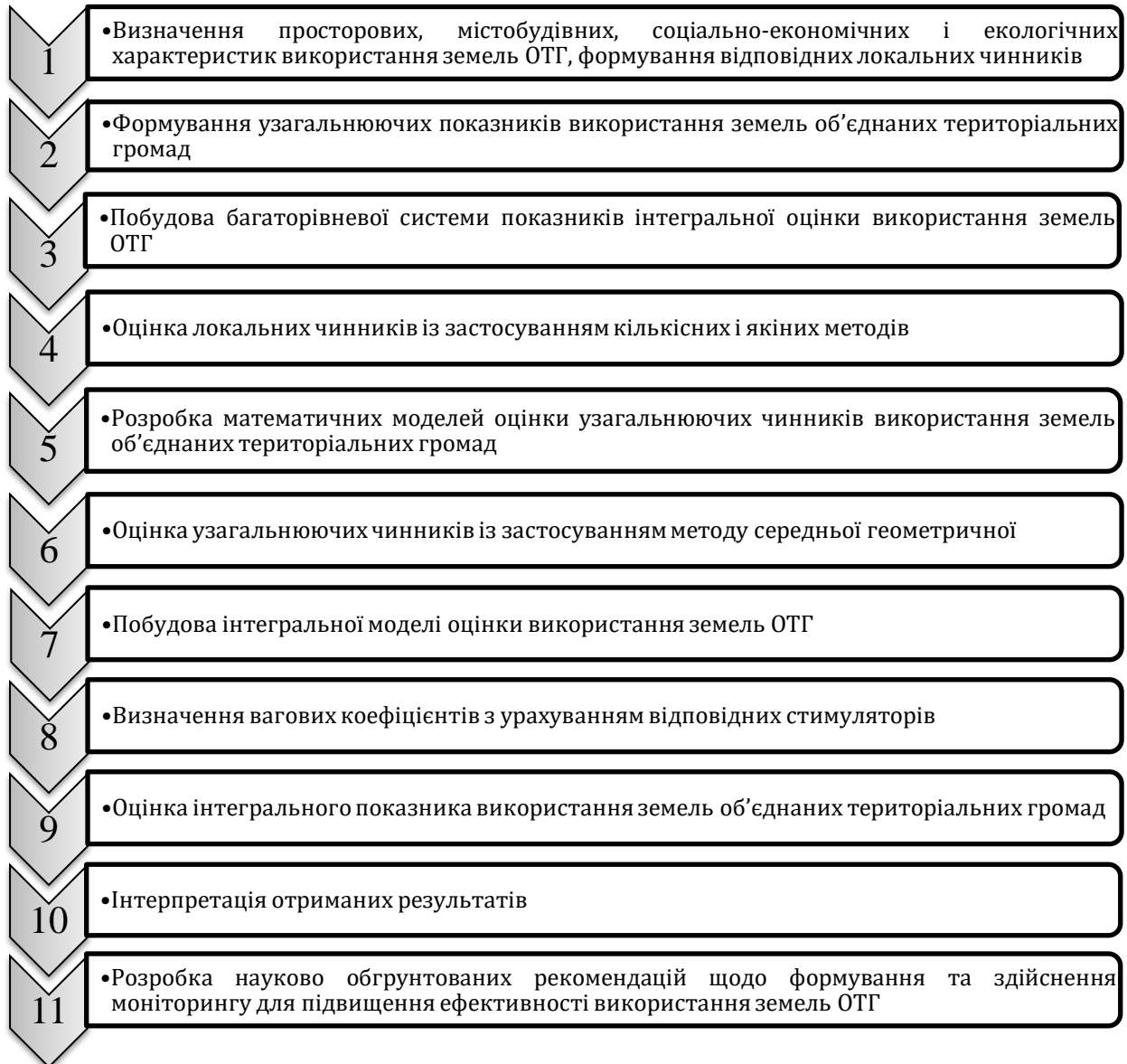


Рис. 3.1 – Метод інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад за функціональними напрямками (розроблено автором)

У технологічному аспекті інтегральну оцінку ВЗ ОТГ представлено на рис. 3.2.



Рис. 3.2 – Інтегральна оцінка використання земель об'єднаних територіальних громад (технологічний аспект) (розроблено автором)

Визначення просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних характеристик ВЗ ОТГ, формування відповідних локальних чинників здійснено у розділі 2 дослідження.

Формування узагальнюючих чинників здійснюється відповідно до визначених характеристик та локальних показників: просторові, містобудівні, соціально-економічні й екологічні.

Характеризуючи представлені етапи розробленого методу інтегральної оцінки, слід зазначити, що формування інформаційно-аналітичного й просторового забезпечення рівня та напрямів використання земель об'єднаних територіальних громад здійснюється на основі систематизації існуючих теоретико-методичних положень, розробок вітчизняних і закордонних авторів,

існуючих нормативно-правових документів. У розділах 1 і 2 дисертаційної роботи проведено аналіз і відповідно сформовано інформаційно-аналітичне й просторове забезпечення.

Побудована багаторівнева система показників використання земель ОТГ, яка складається із локального, узагальнюючого й інтегрального рівнів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Багаторівнева система показників використання земель ОТГ

(розроблено автором)

Назва показника	Рівні
1	2
Рівень використання нормативно-правового забезпечення (G_{11})	Локальні просторові
Рівень розробки та застосування інформаційних систем просторового забезпечення моніторингу використання земель (G_{12})	
Рівень ефективності інституційного забезпечення моніторингу (G_{13})	
Стандартизоване значення показника щільності населення ОТГ (G_{14})	
Рівень геопросторового забезпечення (G_{15})	
Рівень розробки й впровадження проектів землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб (G_{21})	Локальні містобудівні
Рівень формування та застосування системи містобудівного забезпечення (G_{22})	
Рівень розробки та здійснення моніторингових процедур містобудівної діяльності (G_{23})	
Рівень формування та використання містобудівного кадастру (G_{24})	
Рівень забезпечення архітектурно-будівельного контролю (G_{25})	
Рівень розробки й впровадження комплексних планів (G_{26})	
Зміна рівня будівельної активності у об'єднаних територіальних громадах (G_{27})	
Темпи зміни чисельності населення (G_{31})	Локальні соціально-економічні
Чинник можливостей здійснення капітальних інвестицій у ОТГ (G_{32})	
Чинник темпів реалізації проектів у ОТГ (G_{33})	
Рівень формування доходів ОТГ (G_{34})	
Рівень здійснення витрат ОТГ (G_{35})	
Рівень реалізації соціальних програм ОТГ (G_{36})	

Закінчення табл. 3.2

1	2
Чинник темпів змін обсягів утворених відходів до площі ОТГ (G_{41})	Локальні екологічні
Чинник темпів змін утилізації відходів до площі ОТГ (G_{42})	
Чинник темпів змін витрат на охорону навколишнього природного середовища на одиницю площі ОТГ (G_{43})	
Рівень охорони земель (G_{44})	
Рівень застосування екологічного нормативно-правового забезпечення (G_{45})	
Рівень екологічної безпеки (G_{46})	
Рівень формування та використання системи екологічного моніторингу (G_{47})	
Просторовий (G_1)	Узагальнюючий
Містобудівний (G_2)	
Соціально-економічний (G_3)	
Екологічний (G_4)	
Інтегральний показник використання земель ОТГ (G)	Інтегральний

Розробка математичних моделей оцінки узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад здійснюється із застосуванням методу середньої геометричної:

$$G_1 = \sqrt[5]{G_{11} * G_{12} * G_{13} * G_{14} * G_{15}}. \quad (3.1)$$

$$G_2 = \sqrt[7]{G_{21} * G_{22} * G_{23} * G_{24} * G_{25} * G_{26} * G_{27}}. \quad (3.2)$$

$$G_3 = \sqrt[6]{G_{31} * G_{32} * G_{33} * G_{34} * G_{35} * G_{36}}. \quad (3.3)$$

$$G_4 = \sqrt[7]{G_{41} * G_{42} * G_{43} * G_{44} * G_{45} * G_{46} * G_{47}}. \quad (3.4)$$

Запропонована узагальнююча модель оцінки просторових, містобудівних, соціально-економічних, екологічних показників наступна:

$$G_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n G_{ij}}, \quad (3.5)$$

де n – кількість чинників, відн. од.;

i – значення просторових, містобудівних, соціально-економічних, екологічних показників, відн. од.;

j – номер просторових, містобудівних, соціально-економічних, екологічних показників, відн. од.

Розроблена інтегральна модель оцінки рівня використання земель ОТГ на основі застосування узагальнюючих просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних показників та вагових коефіцієнтів:

$$G = \sum_{p=1}^n w^{(p)} \cdot G_i^{(p)}, \quad (3.6)$$

де G – інтегральний показник ВЗ об'єднаних територіальних громад, відн. од.;

$w^{(p)}$ – вагові коефіцієнти, що характеризують ступень впливу просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних показників на інтегральний чинник використання земель ОТГ, відн. од.

Оцінка вагових коефіцієнтів здійснюється із урахуванням відповідних стимуляторів.

Наступним етапом застосування запропонованого методу є визначення інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад, який створює інформаційне й кількісне підґрунтя щодо розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та застосування моніторингу.

Особливого значення має інтерпретація отриманих результатів, де визначаються результати оцінки рівня ВЗ ОТГ, враховуючи просторове, містобудівне, соціально-економічне, екологічне забезпечення.

Розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та використання моніторингу для підвищення ефективності використання земель ОТГ здійснюється на основі результатів інтегральної оцінки, його прогнозування, математичного моделювання, створення геоінформаційного забезпечення.

3.3 Оцінка локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад експертними методами

Запропонований метод інтегральної оцінки використання земель ОТГ передбачає визначення локальних чинників. Вони оцінюються за кількісними (розділ 2) і якісними методами. Для застосування останніх важливого значення має відбір експертів.

За ступенем взаємодії експертів обрано індивідуальний метод, за яким опитування проводиться за кожним експертом окремо, з метою отримання даних, незалежних від стороннього впливу. Для індивідуального методу опитування найкраще підходить метод незалежних характеристик. Опитування здійснюється у відповідності із заданою шкалою, де кожен експерт, на підставі власного досвіду, фахової компетенції, проводить оцінювання предмету дослідження. Результати опитування з метою отримання колективної думки експертів обробляються математико-статистичними методами.

Для відбору експертів застосовано документальний метод, який базується на основі соціально-демографічних даних. Сформовано наступні вимоги до особи, що може бути залучена до проведення експертного опитування:

- наявність вищої освіти за напрямом 193 «Геодезія та землеустрій» (b_{11});
- наявність наукового ступеня за відповідним напрямом (b_{12}).

- досвід участі у експертних групах (b_{13});
- участь у розробці проектів у сфері геодезії, землеустрою, формування кадастру, комплексних просторових планів (b_{14});
- досвід практичної діяльності у представленій сфері (b_{15});
- досвід взаємодії із стейкхолдерами, що функціонують у сфері геодезії, землеустрою, формування кадастру, комплексних просторових планів розвитку територій (b_{16});
- досвід участі у формуванні геопросторової та кадастрової інформації, розробці землевпорядної документації, комплексних планів розвитку територій (b_{17});
- досвід роботи у організації об'єднаних територіальних громад (b_{18}).

Реалізація документального методу відбору експертів з метою визначення рівня його компетентності проведено самооцінюванням (або оцінюванням особою, що приймає рішення) на підставі еталонної таблиці самооцінювання експерта. Шкала щодо оцінювання для включення до експертної групи оцінювання локальних чинників моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад представлена в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Шкала оцінювання для формування експертної групи при проведенні експертних оцінок щодо визначення показників рівня використання земель ОТГ (розроблено автором)

Значення показника	Параметри
1	2
	b_{11}
0	відсутність вищої освіти за напрямом 193 «Геодезія та землеустрій»
5	наявність вищої освіти за напрямом 193 «Геодезія та землеустрій»
	b_{12}
0	відсутність наукового ступеня за відповідним напрямом
10	наявність наукового ступеня за відповідним напрямом
	b_{13}
0	відсутність участі у експертних групах
1	низький рівень

Продовження табл. 3.3

1	2
2	недостатній
3	Незначний
4	Несуттєвий
5	Посередній
6	Достатній
7	Значний
8	Суттєвий
9	Високий
10	Абсолютний
<i>b₁₄</i>	
0	відсутність участі у розробці проектів у сфері геодезії, землеустрою, формування кадастру, комплексних просторових планів
1	низький рівень
2	недостатній
3	незначний
4	несуттєвий
5	посередній
6	достатній
7	Значний
8	суттєвий
9	високий
10	абсолютний
<i>b₁₅</i>	
0	відсутність практичної діяльності у представленій сфері
1	низький рівень
2	недостатній
3	незначний
4	несуттєвий
5	посередній
6	достатній
7	значний
8	суттєвий
9	високий
10	абсолютний
<i>b₁₆</i>	
0	відсутність досвіду взаємодії із стейкхолдерами, що функціонують у сфері геодезії, землеустрою, формування кадастру, комплексних просторових планів
1	низький рівень
2	недостатній
3	незначний
4	несуттєвий
5	посередній
6	достатній

Закінчення табл. 3.3

1	2
7	значний
8	суттєвий
9	високий
10	абсолютний
<i>b₁₇</i>	
0	відсутність досвіду участі у формуванні геопросторової та кадастрової інформації, розробці землевпорядної документації, комплексних планів розвитку територій
1	низький рівень
2	недостатній
3	незначний
4	несуттєвий
5	посередній
6	достатній
7	значний
8	суттєвий
9	високий
10	абсолютний
<i>b₁₈</i>	
0	відсутність досвіду роботи у організації об'єднаних територіальних громад
1	низький рівень
2	недостатній
3	незначний
4	несуттєвий
5	посередній
6	достатній
7	значний
8	суттєвий
9	високий
10	абсолютний

Для формування групи проведено аналіз відповідності компетентності 32 здобувачів відповідно до проблематики дослідження. Результати самооцінювання кандидатів у експертну групу представлені в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Результати самоопитування експертів за визначеними критеріями, відн. од.
(розроблено автором)

Номер експерта	b_{11}	b_{12}	b_{13}	b_{14}	b_{15}	b_{16}	b_{17}	b_{18}
E_{b1}	0	0	4	7	7	6	4	8
E_{b2}	5	10	5	8	9	7	8	2
E_{b3}	0	0	7	8	8	7	8	5
E_{b4}	0	0	8	7	8	5	5	4
E_{b5}	5	0	3	8	6	7	6	7
E_{b6}	5	10	8	8	8	8	7	2
E_{b7}	0	0	4	6	4	5	9	5
E_{b8}	5	10	9	9	8	9	8	6
E_{b9}	0	0	5	4	7	8	6	4
E_{b10}	0	0	3	6	8	6	7	7
E_{b11}	5	0	5	8	8	7	5	3
E_{b12}	5	0	4	7	7	8	8	2
E_{b13}	0	0	6	5	3	8	7	5
E_{b14}	5	0	8	6	5	7	7	5
E_{b15}	0	0	7	8	6	4	9	4
E_{b16}	0	0	6	5	7	8	8	7
E_{b17}	0	0	7	8	6	7	4	3
E_{b18}	5	10	9	8	8	9	7	2
E_{b19}	0	0	7	6	7	7	6	6
E_{b20}	5	10	7	9	6	7	8	2
E_{b21}	5	0	8	7	8	6	7	6
E_{b22}	0	0	4	6	5	8	6	4
E_{b23}	0	0	5	5	7	7	6	4
E_{b24}	5	0	6	7	3	5	8	5
E_{b25}	0	0	6	4	5	9	9	6
E_{b26}	5	10	8	8	7	8	8	3
E_{b27}	0	0	4	5	6	9	7	7
E_{b28}	5	0	7	6	5	6	8	2
E_{b29}	0	0	3	6	4	6	6	5
E_{b30}	0	0	4	7	5	8	6	2
E_{b31}	5	10	7	9	7	8	8	4
E_{b32}	5	0	6	5	4	7	7	3

Існують різні способи оцінки компетентності експертів. Серед найпоширеніших можна виокремити метод середніх балів та метод ранжирування. Враховуючи той факт, що оцінка експертів проводилася за множиною незалежних показників, з порядку величини кожного з яких не

визначається відповідний порядок за іншою, вирішено зробити порівняльний аналіз двома методами. Найменший ранг R_{ij} за j -тим критерієм i -тому експерту надається бальними оцінками, найбільшим за величиною. Зокрема, за сумою рангів:

$$S_i = \sum_{j=1}^k R_{ij}, \quad (3.7)$$

проводиться ранжирування кожного експерта в групі. Результати ранжирування експертів за кожним з критеріїв оцінки і остаточний груповий ранг експертів представлені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Результати ранжирування експертів за визначеними критеріями, відн. од.

(розроблено автором)

Номер експерта	b_{11}	b_{12}	b_{13}	b_{14}	b_{15}	b_{16}	b_{17}	b_{18}	S_i	Ранг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
E_{b1}	16	8	24	13	10	24	31	1	127	25
E_{b2}	1	1	20	4	1	14	4	26	71	7
E_{b3}	16	8	8	4	2	14	4	10	66	6
E_{b4}	16	8	3	13	2	29	29	16	116	22
E_{b5}	1	8	30	4	18	14	22	2	99	13
E_{b6}	1	1	3	4	2	5	14	26	56	5
E_{b7}	16	8	24	19	28	29	1	10	135	30
E_{b8}	1	1	1	1	2	1	4	6	17	1
E_{b9}	16	8	20	31	10	5	22	16	128	26
E_{b10}	16	8	30	19	2	24	14	2	115	21
E_{b11}	1	8	20	4	2	14	29	22	100	14
E_{b12}	1	8	24	13	10	5	4	26	91	11
E_{b13}	16	8	15	26	31	5	14	10	125	24
E_{b14}	1	8	3	19	23	14	14	10	92	12
E_{b15}	16	8	8	4	18	32	1	16	103	16
E_{b16}	16	8	15	26	10	5	4	2	86	10
E_{b17}	16	8	8	4	18	14	31	22	121	23
E_{b18}	1	1	1	4	2	1	14	26	50	3
E_{b19}	16	8	8	19	10	14	22	6	103	16
E_{b20}	1	1	8	1	18	14	4	26	73	9
E_{b21}	1	8	3	13	2	24	14	6	71	7
E_{b22}	16	8	24	19	23	5	22	16	133	29
E_{b23}	16	8	20	26	10	14	22	16	132	28

Закінчення табл. 3.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
E_{b24}	1	8	15	13	31	29	4	10	111	19
E_{b25}	16	8	15	31	23	1	1	6	101	15
E_{b26}	1	1	3	4	10	5	4	22	50	3
E_{b27}	16	8	24	26	18	1	14	2	109	18
E_{b28}	1	8	8	19	23	24	4	26	113	20
E_{b29}	16	8	30	19	28	24	22	10	157	32
E_{b30}	16	8	24	13	23	5	22	26	137	31
E_{b31}	1	1	8	1	10	5	4	16	46	2
E_{b32}	1	8	15	26	28	14	14	22	128	26

Визначення порівняльного рівня компетентності кожного експерта здійснюється на підставі обчислення середніх балів за всією множиною критеріїв:

$$\bar{x}_i^e = \frac{\sum_{j=1}^k x_{ij}}{k}, \quad (3.8)$$

де k – кількість критеріїв самооцінки.

Середні значення оцінки рівня компетентності експертів з їх подальшим ранжируванням представлені в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Результати визначення середніх значень оцінок рівня компетентності щодо відбору експертів за визначеними критеріями, відн. од. (розроблено автором)

Номер експерта	\bar{x}_i^e	Ранг
1	2	3
1	4,5	24
E_{b1}	6,75	6
E_{b2}	5,375	9
E_{b3}	4,625	21
E_{b4}	5,25	11
E_{b5}	7	5
E_{b6}	4,125	29
E_{b7}	8	1
E_{b8}	4,25	26
E_{b9}	4,625	21
E_{b10}	5,125	12
E_{b11}	5,125	12
E_{b12}	4,25	26
E_{b13}	5,375	9

Закінчення табл. 3.6

1	2	3
E_{b14}	4,75	19
E_{b15}	5,125	12
E_{b16}	4,375	25
E_{b17}	7,25	2
E_{b18}	4,875	15
E_{b19}	6,75	6
E_{b20}	5,875	8
E_{b21}	4,125	29
E_{b22}	4,25	26
E_{b23}	4,875	15
E_{b24}	4,875	15
E_{b25}	7,125	4
E_{b26}	4,75	19
E_{b27}	4,875	15
E_{b28}	3,75	32
E_{b29}	4	31
E_{b30}	7,25	2
E_{b31}	4,625	21
E_{b32}	4,5	24

На підставі порівняння результатів оцінки компетентності експертів, виявлено, що перші 20 позицій посіли одні й ті ж самі експерти, отже, можна стверджувати, що обрані алгоритми відбору за якісними показниками членів експертної групи дають достовірний результат.

На ефективність експертного опитування значний вплив має визначення оптимального кількісного складу. Чисельність експертної групи повинна знаходитися в межах:

$$n_{min} < n < n_{max}. \quad (3.9)$$

Мінімальний та максимальний склад експертної групи визначено за методикою, запропонованим у [18, 22].

Зокрема, мінімальний склад експертної групи визначається за формулою:

$$n_{min} \geq 0,5 \left(\frac{0,33}{b} + 5 \right), \quad (3.10)$$

де b – помилка експертного аналізу ($0 < b < 1$), а максимальний – за формулою:

$$n_{max} \leq \frac{3 \sum_{i=1}^n K_i}{2K_{max}} = \frac{3 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k x_{ij}}{2K_{max}}, \quad (3.11)$$

де $K_i = \sum_{j=1}^k x_{ij}$ – компетентність i -го експерта, K_{max} – максимально можлива компетентність експерта за представленою шкалою.

У припущенні наявності помилки експертного аналізу на рівні 2% ($b = 0,02$), та визначивши компетентність експертів за даними табл. 3.5 маємо діапазон можливого кількісного складу експертної групи

$$11 < n < 26.$$

Прийнято рішення щодо формування групи у складі 20 експертів на підставі порівняльного аналізу їх компетентності (табл. 3.5, 3.6). Кожному експерту надано відповідний порядковий номер. Результати щодо прийняття рішення відносно включення експертів для оцінювання локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад представлено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Результати щодо прийняття рішення відносно включення експертів для визначення локальних показників оцінки рівня інформаційного забезпечення багатocільового кадастру нерухомості на регіональному рівні

(розроблено автором)

Номер експерта до оцінювання щодо компетентності з поставленої проблеми	Рішення	Номер експерта після включення до експертної групи
1	2	3
E_{b1}	Не включати	
E_{b2}	Включати	E_{b1}
E_{b3}	Включати	E_{b2}
E_{b4}	Не включати	
E_{b5}	Включати	E_{b3}
E_{b6}	Включати	E_{b4}
E_{b7}	Не включати	
E_{b8}	Включати	E_{b5}
E_{b9}	Не включати	

Закінчення табл. 3.7

1	2	3
E_{b10}	Не включати	
E_{b11}	Включати	E_{b6}
E_{b12}	Включати	E_{b7}
E_{b13}	Не включати	
E_{b14}	Включати	E_{b8}
E_{b15}	Включати	E_{b9}
E_{b16}	Включати	E_{b10}
E_{b17}	Не включати	
E_{b18}	Включати	E_{b11}
E_{b19}	Включати	E_{b12}
E_{b20}	Включати	E_{b13}
E_{b21}	Включати	E_{b14}
E_{b22}	Не включати	
E_{b23}	Не включати	
E_{b24}	Включати	E_{b15}
E_{b25}	Включати	E_{b16}
E_{b26}	Включати	E_{b17}
E_{b27}	Включати	E_{b18}
E_{b28}	Включати	E_{b19}
E_{b29}	Не включати	
E_{b30}	Не включати	
E_{b31}	Включати	E_{b20}
E_{b32}	Не включати	

Для відбору експертів на підставі оцінки їх компетентності документальним методом існує певна невизначеність даних про експертів, яка може суттєво вплинути на результати експертизи. Діапазон невизначеностей цих даних може бути обмежений використанням незалежних перевірок. Застосуємо методу, запропоновану у [10].

Оцінимо погодженість даних 20 експертів за наступними характеристиками:

- середній бал кожного експерта:

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{i=1}^M x_i}{M}, \quad (3.12)$$

де $M = 20$ – кількість експертів в групі;

- відносний середній бал кожного експерта:

$$\bar{x}_{ri} = \frac{\bar{x}_i}{\sum_{i=1}^M \bar{x}_i}; \quad (3.13)$$

- нормований середній бал кожного експерта:

$$\bar{x}_{ni} = \frac{\bar{x}_{ri}}{\bar{x}_{i,max}}; \quad (3.14)$$

- загальна стандартна невизначеність кожного експерта:

$$u_{ci} = \frac{(1 - \bar{x}_{ni})}{10}. \quad (3.15)$$

Розрахунок опорного значення x_{ref} для загального оцінювання експертів проводиться за формулами:

$$x_{ref} = \frac{\sum_{i=1}^M \frac{\bar{x}_{ni}}{u_{ci}^2}}{\sum_{i=1}^M \frac{1}{u_{ci}^2}}. \quad (3.16)$$

Погодженість даних про експертів перевіряється порівнянням визначеного значення критерію:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^M \frac{(\bar{x}_{ni} - x_{ref})^2}{u_{ci}^2} \quad (3.17)$$

з критичним значенням χ^2 для рівня довіри 0,95 і числа ступенів свободи $M - 1$. Критичне значення χ^2 відповідно таблицям дорівнює $\chi_{0,95(M-1)}^2 = 10,85$.

Результати оцінки погодженості сформованої групи експертів за підставі характеристик (3.12 – 3.17) представлена в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Результати оцінки погодженості сформованої групи експертів за підставі визначених характеристик, відн. од. (розроблено автором)

Номер експерта	\bar{x}_i	\bar{x}_{ri}	\bar{x}_{ni}	u_{ci}	x_{ref}	χ^2
1	2	3	4	5	6	7
E_{bc1}	6,75	0,0580	0,000773	0,099923	100,1549	0,0000011
E_{bc2}	5,375	0,0462	0,000616	0,099938	100,1233	0,0000003

Закінчення табл. 3.8

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

E_{bc3}	5,25	0,0451	0,000602	0,09994	100,1204	0,0000004
E_{bc4}	7	0,0602	0,000802	0,09992	100,1606	0,0000018
E_{bc5}	8	0,0687	0,000917	0,099908	100,1836	0,0000063
E_{bc6}	5,125	0,0440	0,000587	0,099941	100,1175	0,0000006
E_{bc7}	5,125	0,0440	0,000587	0,099941	100,1175	0,0000006
E_{bc8}	5,375	0,0462	0,000616	0,099938	100,1233	0,0000003
E_{bc9}	4,75	0,0408	0,000544	0,099946	100,1089	0,0000015
E_{bc10}	5,125	0,0440	0,000587	0,099941	100,1175	0,0000006
E_{bc11}	7,25	0,0623	0,000831	0,099917	100,1663	0,0000027
E_{bc12}	4,875	0,0419	0,000559	0,099944	100,1118	0,0000012
E_{bc13}	6,75	0,0580	0,000773	0,099923	100,1549	0,0000011
E_{bc14}	5,875	0,0505	0,000673	0,099933	100,1348	0,0000000
E_{bc15}	4,875	0,0419	0,000559	0,099944	100,1118	0,0000012
E_{bc16}	4,875	0,0419	0,000559	0,099944	100,1118	0,0000012
E_{bc17}	7,125	0,0612	0,000816	0,099918	100,1635	0,0000022
E_{bc18}	4,75	0,0408	0,000544	0,099946	100,1089	0,0000015
E_{bc19}	4,875	0,0419	0,000559	0,099944	100,1118	0,0000012
E_{bc20}	7,25	0,0623	0,000831	0,099917	100,1663	0,0000027

Значення критерію χ^2 за кожним з експертів не перевищує критичне значення для рівня довіри 0,95 і кількості ступенів свободи $M - 1$, отже, дані щодо сформованої групи експертів визнаються погодженими.

Враховуючи напрями реалізації інтегрального методу, визначено експертну групу, здійснено оцінку локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами. Результати представлені у табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Результати експертної оцінки локальних чинників ВЗ об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Ек-сперт-ти	локальні чинники використання земель об'єднаних територіальних громад																
	G_{11}	G_{12}	G_{13}	G_{15}	G_{21}	G_{22}	G_{23}	G_{24}	G_{25}	G_{26}	G_{34}	G_{35}	G_{36}	G_{44}	G_{45}	G_{46}	G_{47}
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
E_{b_1}	5	5	4	3	4	3	3	2	6	3	2	6	5	3	6	4	4
E_{b_2}	7	5	3	4	4	2	3	2	8	2	2	7	5	5	7	4	4
E_{b_3}	7	4	3	3	3	2	4	2	7	2	3	5	6	5	7	5	3
E_{b_4}	4	4	4	3	3	1	4	1	7	3	3	5	6	5	5	5	3

Закінчення табл. 3.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
E_{b_5}	6	4	4	5	3	1	4	1	6	3	3	5	6	4	8	5	3
E_{bc_6}	6	3	4	3	3	3	5	1	5	2	2	5	7	4	6	5	2
E_{b_7}	6	4	4	3	4	3	3	1	7	1	4	4	4	5	6	5	4
E_{b_8}	6	3	4	4	4	2	3	1	7	3	3	6	4	5	7	3	3
E_{b_9}	7	5	3	3	3	4	2	3	7	4	3	7	6	5	7	4	3
$E_{b_{10}}$	7	6	5	4	5	3	3	2	6	3	2	5	7	3	7	3	4
$E_{b_{11}}$	8	5	4	4	3	3	3	1	6	4	4	5	4	3	6	4	4
$E_{b_{12}}$	6	5	3	2	3	2	4	1	6	2	3	5	5	4	6	4	4
$E_{b_{13}}$	6	4	2	3	4	2	3	2	7	2	2	6	5	4	7	5	4
$E_{b_{14}}$	6	4	3	3	3	1	4	2	8	2	2	6	5	4	6	5	3
$E_{b_{15}}$	5	4	3	4	3	2	4	1	5	3	2	5	5	4	5	4	3
$E_{b_{16}}$	6	5	4	4	2	2	3	2	6	3	3	5	6	5	5	5	2
$E_{b_{17}}$	7	5	4	5	4	3	3	2	6	2	2	7	5	4	7	4	5
$E_{b_{18}}$	5	3	3	4	4	2	2	2	7	3	3	6	6	5	6	3	3
$E_{b_{19}}$	7	5	5	4	3	3	3	3	6	4	3	6	5	5	6	4	4
$E_{b_{20}}$	6	4	3	3	2	1	3	2	6	3	2	5	5	3	6	4	3

Статистична обробка результатів експертного оцінювання локальних чинників використання земель ОТГ представлено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Статистична обробка результатів експертного оцінювання локальних чинників ВЗ об'єднаних територіальних громад, відн. од.

(розроблено автором)

Локальний чинник	Статистичні показники			
	Середнє арифметичне	Середнє геометричне	Медіана	Мода
1	2	3	4	5
G_{11}	6,150	6,079	6	6
G_{12}	4,350	4,275	4	5
G_{13}	3,600	3,521	4	4
G_{15}	3,550	3,471	3,5	3
G_{21}	3,350	3,268	3	3
G_{22}	2,250	2,077	2	2
G_{23}	3,300	3,222	3	3
G_{24}	1,700	1,578	2	2
G_{25}	6,450	6,400	6	6
G_{26}	2,700	2,573	3	3
G_{34}	2,650	2,572	3	2
G_{35}	5,550	5,493	5	5
G_{36}	5,350	5,282	5	5

Закінчення табл. 3.10

1	2	3	4	5
G_{44}	4,250	4,175	4	5
G_{45}	6,300	6,251	6	6
G_{46}	4,250	4,189	4	4
G_{47}	3,400	3,316	3	3

З метою введення інтегрального показника впливу локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад необхідно розв'язати проблему уніфікації експертних та кількісних оцінок локальних чинників. Умовою введення інтегрального показника є сумірність його складових. Пропонується розв'язання цієї проблеми за наступною схемою:

- розподілити кількісні показники за групами динамічних (темпи зміни) та статичних (стандартизовані значення) показників;
- увідповіднити кількісні показники експертним введенням нормувальних коефіцієнтів.

Припустимо, що відсутність зміни показника, що відповідає значенню темпу зміни 1,0 відн. од. відповідає експертна оцінка на рівні 7 балів. Менші або більші значення темпів зміни пропонуємо нормувати відповідно шкалі, представлений в табл. 3.11.

Таблиця 3.11

Шкала відповідності кількісним значенням показників темпів зміни локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад експертних оцінок, відн. од. (розроблено автором)

Експертні бали	Значення показників темпів зміни
1	<0,5
2	0,5
3	0,6
4	0,7
5	0,8
6	0,9
7	1,0
8	1,2
9	1,5
10	>2,0

Проміжні значення кількісних показників темпів зміни локальних чинників використання земель ОТГ пропонуємо визначити за формулою:

$$G_{ij} = E_{k,t}^{ij} + (T_k^{ij} - T_{k,t}) \cdot \frac{E_{k+1,t} - E_{k,t}}{T_{k+1,t} - T_{k,t}}, \quad (3.18)$$

де G_{ij} – нормалізоване значення j -го показника локальних чинників i -тої групи (просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних) використання земель об'єднаних територіальних громад, $E_{k,t}^{ij}$ – відповідне табличне значення експертних балів, T_k^{ij} – фактичне значення темпів зміни показника; $(T_{k+1,t} - T_{k,t})$ – інтервал, якому належить фактичне значення показника темпу зміни показника; $(E_{k+1,t} - E_{k,t})$ – відповідний йому інтервал експертних балів. Темпи зростання площ територій ОТГ і збільшення чисельності їх населення за регіонами, не можна порівнювати із темпами зміни інших локальних показників, тому, враховуючи розмах ряду даних (2,1 – 92,1), відповідним кількісним значенням темпу зростання площ територій об'єднаних територіальних громад і збільшення чисельності їх населення експертним оцінкам згідно табл. 3.12. Проміжні значення показників визначимо за формулою 3.18.

Таблиця 3.12

Шкала відповідності експертних оцінок кількісним значенням зростання площ територій об'єднаних територіальних громад і збільшення чисельності їх населення за регіонами, відн. од. (розроблено автором)

Експертні бали	Значення показників темпів зміни
1	≤ 10
2	15
3	20
4	25
5	30
6	35
7	40
8	50
9	70
10	≥ 100

Результати нормування кількісних значень локальних чинників використання земель ОТГ за регіонами України представлені в табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Визначені нормовані значення локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України, відн. од.

(розроблено автором)

Регіони	Нормовані значення показників							
	G_{14}	G_{27}	G_{31}	G_{32}	G_{33}	G_{41}	G_{42}	G_{43}
Вінницький	8,97	9,16	4,44	5,10	7,25	8,37	1,00	6,00
Волинський	9,18	7,00	1,64	8,20	6,80	6,50	1,00	6,30
Дніпропетровський	5,50	7,50	1,00	6,70	8,73	5,50	5,70	6,40
Донецький	4,10	7,10	1,00	6,30	7,35	5,70	3,40	7,35
Житомирський	10,00	7,45	2,10	5,70	8,23	6,00	6,00	7,20
Закарпатський	3,10	4,00	1,00	4,30	4,80	1,00	1,00	2,70
Запорізький	8,90	5,00	1,00	5,10	6,20	5,10	6,10	5,90
Івано-Франківський	9,18	2,50	1,00	2,20	8,40	4,50	4,70	2,10
Київський	9,74	3,50	3,62	3,00	9,70	1,00	1,00	8,80
Кіровоградський	3,50	5,70	1,00	5,10	10,00	3,90	3,40	6,20
Луганський	5,80	3,60	1,00	4,10	7,30	2,10	2,90	3,80
Львівський	8,90	6,30	1,00	5,20	6,40	3,90	3,70	3,20
Миколаївський	10,00	7,40	9,74	6,30	7,45	3,70	4,00	5,20
Одеський	7,40	6,60	1,00	5,10	7,80	4,30	1,00	3,20
Полтавський	6,80	5,70	1,00	7,20	7,45	10,00	5,90	5,40
Рівненський	9,68	5,40	1,00	3,00	6,20	3,80	7,40	5,90
Сумський	10,00	5,80	8,64	5,60	7,00	5,20	3,40	4,20
Тернопільський	9,66	7,35	1,00	6,70	7,50	2,20	6,30	6,80
Харківський	8,00	4,60	1,00	3,70	9,14	3,90	1,00	5,30
Херсонський	9,86	8,10	9,23	8,97	6,30	4,80	3,90	5,50
Хмельницький	7,90	7,00	1,00	5,10	7,65	5,80	4,10	7,10
Черкаський	9,20	1,00	2,28	1,00	10,00	1,00	1,00	1,00
Чернівецький	6,50	7,85	1,00	6,20	6,40	5,30	7,15	6,90
Чернігівський	9,38	8,23	2,30	5,30	5,70	4,80	2,10	4,20

Таким чином, визначені локальні чинники використання земель ОТГ шляхом застосування експертного методу. Це дозволяє сформувати кількісну основу для інтегральної оцінки у контексті формування моніторингових процедур.

3.4 Визначення інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад

Для визначення інтегрального показника, здійснено оцінку узагальнених просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України визначені як середнє геометричне:

$$G_i = \sqrt[k]{\prod_{j=1}^k G_{ij}}, \quad (3.19)$$

де i – номер групи чинників використання земель об'єднаних територіальних громад, k – кількість показників G_{ij} в групі.

Результати визначення групових показників локальних просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних чинників використання земель ОТГ за регіонами України представлені в табл. 3.14 – 3.17.

Таблиця 3.14

Локальні просторові показники використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Регіон	Значення локальних показників					G_1
	G_{11}	G_{12}	G_{13}	G_{14}	G_{15}	
1	2	3	4	5	6	7
Вінницький	6,079	4,275	3,521	8,97	3,471	4,908
Волинський	6,079	4,275	3,521	9,18	3,471	4,931
Дніпропетровський	6,079	4,275	3,521	5,50	3,471	4,451
Донецький	6,079	4,275	3,521	4,10	3,471	4,197
Житомирський	6,079	4,275	3,521	10,00	3,471	5,016
Закарпатський	6,079	4,275	3,521	3,10	3,471	3,969
Запорізький	6,079	4,275	3,521	8,90	3,471	4,901
Івано-Франківський	6,079	4,275	3,521	9,18	3,471	4,931
Київський	6,079	4,275	3,521	9,74	3,471	4,990
Кіровоградський	6,079	4,275	3,521	3,50	3,471	4,066
Луганський	6,079	4,275	3,521	5,80	3,471	4,498
Львівський	6,079	4,275	3,521	8,90	3,471	4,901
Миколаївський	6,079	4,275	3,521	10,00	3,471	5,016
Одеський	6,079	4,275	3,521	7,40	3,471	4,723
Полтавський	6,079	4,275	3,521	6,80	3,471	4,644

Закінчення табл. 3.14

1	2	3	4	5	6	7
Рівненський	6,079	4,275	3,521	9,68	3,471	4,984
Сумський	6,079	4,275	3,521	10,00	3,471	5,016
Тернопільський	6,079	4,275	3,521	9,66	3,471	4,982
Харківський	6,079	4,275	3,521	8,00	3,471	4,797
Херсонський	6,079	4,275	3,521	9,86	3,471	5,002
Хмельницький	6,079	4,275	3,521	7,90	3,471	4,785
Черкаський	6,079	4,275	3,521	9,20	3,471	4,933
Чернівецький	6,079	4,275	3,521	6,50	3,471	4,602
Чернігівський	6,079	4,275	3,521	9,38	3,471	4,952

Таблиця 3.15

Локальні містобудівні показники використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Регіони	Значення локальних показників							G_2
	G_{21}	G_{22}	G_{23}	G_{24}	G_{25}	G_{26}	G_{27}	
Вінницький	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	9,16	3,396
Волинський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,00	3,268
Дніпропетровський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,50	3,300
Донецький	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,10	3,274
Житомирський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,45	3,297
Закарпатський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	4,00	3,017
Запорізький	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	5,00	3,114
Івано-Франківський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	2,50	2,821
Київський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	3,50	2,960
Кіровоградський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	5,70	3,173
Луганський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	3,60	2,972
Львівський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	6,30	3,219
Миколаївський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,40	3,294
Одеський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	6,60	3,240
Полтавський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	5,70	3,173
Рівненський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	5,40	3,149
Сумський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	5,80	3,181
Тернопільський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,35	3,291
Харківський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	4,60	3,077
Херсонський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	8,10	3,337
Хмельницький	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,00	3,268
Черкаський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	1,00	2,475
Чернівецький	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	7,85	3,322
Чернігівський	3,268	2,077	3,222	1,578	6,400	2,573	8,23	3,344

Таблиця 3.16

Локальні соціально-економічні показники використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Регіони	Значення локальних показників						G ₃
	G ₃₁	G ₃₂	G ₃₃	G ₃₄	G ₃₅	G ₃₆	
Вінницький	4,44	5,10	7,25	2,573	2,572	5,493	4,259
Волинський	1,64	8,20	6,80	2,573	2,572	5,493	3,863
Дніпропетровський	1,00	6,70	8,73	2,573	2,572	5,493	3,586
Донецький	1,00	6,30	7,35	2,573	2,572	5,493	3,449
Житомирський	2,10	5,70	8,23	2,573	2,572	5,493	3,911
Закарпатський	1,00	4,30	4,80	2,573	2,572	5,493	3,014
Запорізький	1,00	5,10	6,20	2,573	2,572	5,493	3,237
Івано-Франківський	1,00	2,20	8,40	2,573	2,572	5,493	2,959
Київський	3,62	3,00	9,70	2,573	2,572	5,493	3,955
Кіровоградський	1,00	5,10	10,00	2,573	2,572	5,493	3,505
Луганський	1,00	4,10	7,30	2,573	2,572	5,493	3,207
Львівський	1,00	5,20	6,40	2,573	2,572	5,493	3,264
Миколаївський	9,74	6,30	7,45	2,573	2,572	5,493	5,052
Одеський	1,00	5,10	7,80	2,573	2,572	5,493	3,363
Полтавський	1,00	7,20	7,45	2,573	2,572	5,493	3,535
Рівненський	1,00	3,00	6,20	2,573	2,572	5,493	2,963
Сумський	8,64	5,60	7,00	2,573	2,572	5,493	4,805
Тернопільський	1,00	6,70	7,50	2,573	2,572	5,493	3,496
Харківський	1,00	3,70	9,14	2,573	2,572	5,493	3,273
Херсонський	9,23	8,97	6,30	2,573	2,572	5,493	5,164
Хмельницький	1,00	5,10	7,65	2,573	2,572	5,493	3,352
Черкаський	2,28	1,00	10,00	2,573	2,572	5,493	3,065
Чернівецький	1,00	6,20	6,40	2,573	2,572	5,493	3,361
Чернігівський	2,30	5,30	5,70	2,573	2,572	5,493	3,690

Таблиця 3.17

Локальні екологічні показники використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Регіони	Значення локальних показників							G ₄
	G ₄₁	G ₄₂	G ₄₃	G ₄₄	G ₄₅	G ₄₆	G ₄₇	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вінницький	8,37	1,00	6,00	4,175	6,251	4,189	3,316	4,061
Волинський	6,50	1,00	6,30	4,175	6,251	4,189	3,316	3,944
Дніпропетровський	5,50	5,70	6,40	4,175	6,251	4,189	3,316	4,949
Донецький	5,70	3,40	7,35	4,175	6,251	4,189	3,316	4,713
Житомирський	6,00	6,00	7,20	4,175	6,251	4,189	3,316	5,134
Закарпатський	1,00	1,00	2,70	4,175	6,251	4,189	3,316	2,674
Запорізький	5,10	6,10	5,90	4,175	6,251	4,189	3,316	4,887
Івано-Франківський	4,50	4,70	2,10	4,175	6,251	4,189	3,316	3,990

Закінчення табл. 3.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Київський	1,00	1,00	8,80	4,175	6,251	4,189	3,316	3,166
Кіровоградський	3,90	3,40	6,20	4,175	6,251	4,189	3,316	4,357
Луганський	2,10	2,90	3,80	4,175	6,251	4,189	3,316	3,635
Львівський	3,90	3,70	3,20	4,175	6,251	4,189	3,316	4,012
Миколаївський	3,70	4,00	5,20	4,175	6,251	4,189	3,316	4,316
Одеський	4,30	1,00	3,20	4,175	6,251	4,189	3,316	3,375
Полтавський	10,00	5,90	5,40	4,175	6,251	4,189	3,316	5,287
Рівненський	3,80	7,40	5,90	4,175	6,251	4,189	3,316	4,817
Сумський	5,20	3,40	4,20	4,175	6,251	4,189	3,316	4,294
Тернопільський	2,20	6,30	6,80	4,175	6,251	4,189	3,316	4,443
Харківський	3,90	1,00	5,30	4,175	6,251	4,189	3,316	3,577
Херсонський	4,80	3,90	5,50	4,175	6,251	4,189	3,316	4,499
Хмельницький	5,80	4,10	7,10	4,175	6,251	4,189	3,316	4,829
Черкаський	1,00	1,00	1,00	4,175	6,251	4,189	3,316	2,321
Чернівецький	5,30	7,15	6,90	4,175	6,251	4,189	3,316	5,140
Чернігівський	4,80	2,10	4,20	4,175	6,251	4,189	3,316	3,963

Результати аналізу узагальнених значень просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних показників використання земель об'єднаних територіальних громад регіонів України вказують на тенденції щодо коливань відносно середніх значень по всім групам показників. Це свідчить про тісний взаємний зв'язок обраних індикаторів ефективності (рис. 3.3).

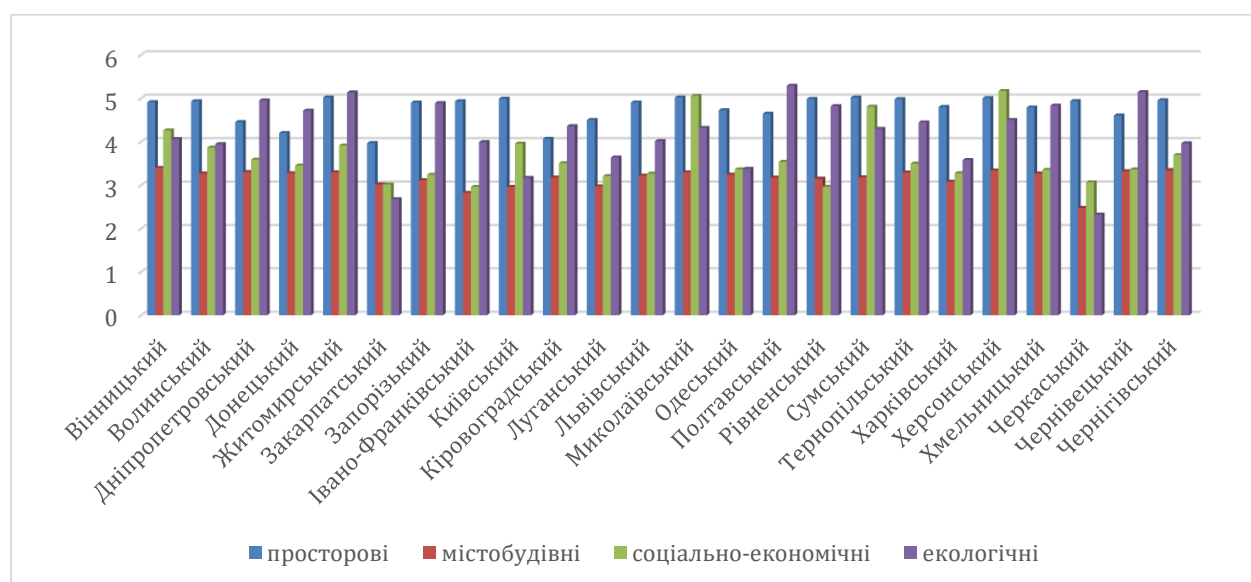


Рис. 3.3 – Узагальнені значення локальних показників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України, відн. од.

(розроблено автором)

Враховуючи той факт, що всі локальні показники оцінюються відповідно до шкали, де найкращим надавались найбільші бали, інтегральну оцінку показників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України проведено на підставі часткових показників коефіцієнтів-стимуляторів:

$$K_i^{(p)} = \frac{G_i^{(p)} - G_{min}^{(p)}}{G_{max}^{(p)} - G_{min}^{(p)}}, \quad (3.20)$$

де $G_{min}^{(p)}, G_{max}^{(p)}$ – відповідно найменше та найбільше серед узагальнених значень показників $G_i^{(p)}$ p -тої групи значення локальних показників використання земель ОТГ в i -тому регіоні України.

Інтегральний показник оцінки локальних чинників використання земель об'єднаних територіальних громад має бути введений із урахуванням вагових коефіцієнтів, які пропонуємо визначати за наступним алгоритмом:

$$w^{(p)} = \frac{\sqrt[N]{\prod_{i=1}^N G_i^{(p)}}}{\sum_{p=1}^n \sqrt[N]{\prod_{i=1}^N G_i^{(p)}}}, \quad (3.21)$$

де p – номер групи локальних показників (просторові, містобудівні, соціально-економічні, екологічні), N – кількість регіонів, n – кількість груп локальних показників.

Результати оцінки коефіцієнтів-стимуляторів (3.20) та інтегрального показника (3.6) використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України представлені в табл. 3.18.

Таблиця 3.18

Результати оцінки коефіцієнтів-стимуляторів та інтегрального показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од.

(розроблено автором)

Регіон	Коефіцієнти-стимулятори				Інтегральний показник G
	$K_i^{(1)}$	$K_i^{(2)}$	$K_i^{(3)}$	$K_i^{(4)}$	
1	2	3	4	5	6
Вінницький	0,897022	1	0,5895	0,586552	0,764

Закінчення табл. 3.18

1	2	3	4	5	6
Волинський	0,91876	0,861036	0,409988	0,547222	0,691
Дніпропетровський	0,460339	0,896181	0,284208	0,886067	0,619
Донецький	0,217888	0,868234	0,222089	0,806384	0,505
Житомирський	1	0,892761	0,431861	0,948232	0,833
Закарпатський	0	0,58845	0,024963	0,119266	0,156
Запорізький	0,889681	0,694538	0,125717	0,864982	0,667
Івано-Франківський	0,91876	0,375753	0	0,562743	0,503
Київський	0,974836	0,526563	0,451794	0,285034	0,582
Кіровоградський	0,093078	0,758423	0,247473	0,686411	0,419
Луганський	0,505704	0,539516	0,112335	0,44313	0,405
Львівський	0,889681	0,808041	0,138287	0,570233	0,615
Миколаївський	1	0,88932	0,949067	0,672627	0,879
Одеський	0,720136	0,831341	0,182977	0,355417	0,522
Полтавський	0,644519	0,758423	0,260905	1	0,672
Рівненський	0,968955	0,73192	0,001447	0,841371	0,664
Сумський	1	0,767	0,837336	0,66521	0,826
Тернопільський	0,966988	0,885856	0,243554	0,715361	0,717
Харківський	0,79099	0,654496	0,142251	0,423514	0,517
Херсонський	0,98652	0,935789	1	0,734397	0,912
Хмельницький	0,779477	0,861036	0,178051	0,845437	0,674
Черкаський	0,920812	0	0,047834	0	0,291
Чернівецький	0,604701	0,919601	0,182338	0,950393	0,661
Чернігівський	0,939094	0,944041	0,33157	0,55356	0,698

Характеристика значень інтегрального показника G рівню використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України представлена в табл. 3.19.

Таблиця 3.19

Відповідність величини інтегрального показника G рівню використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України, відн. од.

(розроблено автором)

Величина G	Рівень використання земель ОТГ
0 – 0,199	недостатній
0,2 – 0,399	слабкий
0,4 – 0,599	Помірний
0,6 – 0,799	Достатній
0,8 – 1,000	Високий

Таким чином, у результаті дослідження визначено, що за регіонами України спостерігається різноаспектність у контексті використання земель

ОТГ. Зокрема, у Житомирському, Миколаївському, Сумському, Херсонському регіонах спостерігається високий рівень використання земель об'єднаних територіальних громад. На достатньому рівні визначаються регіони: Вінницький, Волинський, Дніпропетровський, Запорізький, Львівський, Полтавський, Рівненський, Тернопільський, Хмельницький, Чернівецький, Чернігівський. Поряд з цим, у деяких регіонах відбувається недостатній або слабкий рівень використання земель ОТГ (Закарпатський, Черкаський). У цілому, відзначимо, що за останні роки відбуваються позитивні зрушення щодо використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами у розрізі комплексного врахування просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення. Проте, слід вказати, що на регіональному рівні виникає необхідність здійснення заходів щодо зростання рівня використання земель на основі розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендації відносно здійснення моніторингових процедур.

Висновки до розділу 3

У результаті розробки методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад отримані наступні висновки та пропозиції:

1. Доведено, що здійснення моніторингу ВЗ ОТГ залежить від формування кількісної основи, яка базується на результатах оцінки.

2. У результаті аналізу існуючих методів оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад охарактеризовані основні їх положення, різноаспектність підходів до напрямів реалізації. Виокремлені комбіновані, інтегральні, функціональні, вартісні методи оцінки використання земель ОТГ. Запропоновано застосовувати інтегральний метод оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні у розрізі

формування просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення.

3. Запропоновані етапи розробки й реалізації методу інтегральної оцінки ВЗ ОТГ, які включають: визначення просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних характеристик використання земель об'єднаних територіальних громад, формування відповідних локальних чинників; формування узагальнюючих показників; побудова багаторівневої системи показників інтегральної оцінки використання земель ОТГ; оцінка локальних чинників із застосуванням кількісних і якісних методів; розробка математичних моделей оцінки узагальнюючих чинників; оцінка узагальнюючих чинників із застосуванням методу середньої геометричної; побудова інтегральної моделі оцінки використання земель ОТГ. визначення вагових коефіцієнтів з урахуванням відповідних стимуляторів; оцінка інтегрального показника; інтерпретація отриманих результатів; розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та здійснення моніторингу для підвищення ефективності використання земель ОТГ.

4. Охарактеризовані напрями відбору експертів для оцінки локальних показників ВЗ об'єднаних територіальних громад. Здійснено відбір 20 експертів на основі застосування математичних методів.

5. Результати аналізу узагальнених значень просторових, містобудівних, соціально-економічних та екологічних показників використання земель ОТГ регіонів України вказують на тенденції щодо коливань відносно середніх значень по всім групам показників. Це свідчить про тісний взаємний зв'язок обраних індикаторів ефективності.

6. Враховуючи той факт, що всі локальні показники оцінюються відповідно до шкали, де найкращим надавались найбільші бали, інтегральну оцінку показників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України проведено на підставі часткових показників коефіцієнтів-стимуляторів.

7. За результатами інтегральної оцінки встановлено, що за останні роки відбуваються позитивні зрушення щодо ВЗ ОТГ за регіонами у розрізі комплексного врахування просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення. Проте, слід вказати, що на регіональному рівні виникає необхідність здійснення заходів щодо зростання рівня використання земель на основі розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендації відносно здійснення моніторингових процедур.

РОЗДІЛ 4

РОЗРОБКА НАУКОВО ОБГРУНТОВАНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

4.1 Математичне моделювання впливу узагальнюючих чинників на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад

Для створення кількісної основи формування моніторингу використання земель ОТГ запропоновано здійснити математичне моделювання впливу чинників на інтегральний показник. Математичне моделювання реалізується через призму відповідних етапів:

1. Формування інформаційно-аналітичного забезпечення щодо чинників та інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами.
2. Застосування методів математичного моделювання відносно встановлення впливу чинників на інтегральний показник.
3. Розробка математичних моделей впливу чинників на інтегральний показник використання земель ОТГ.
4. Визначення критеріїв адекватності математичних моделей.
5. Інтерпретація отриманих результатів [50].

Враховуючи результати попередніх досліджень, сформовано інформаційно-аналітичне забезпечення, запропоновані напрями математичного моделювання, з метою виявлення ступеню впливу узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на інтегральний показник на основі проведеного кореляційного аналізу.

Формування інформаційно-аналітичного забезпечення щодо чинників та інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних

громад за регіонами здійснюється за результатами проведеного в попередніх розділах дослідження.

Функціональні етапи здійснюються із застосуванням інструментарію математичного моделювання. Зокрема, ступінь впливу складових інтегрального показника визначається за коефіцієнтами регресійної моделі, представленими в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Кореляційно-регресійний аналіз впливу узагальнюючих чинників на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Назва показника (коефіцієнт множинної регресії)	Обчислене значення показника
b_0	-2,20902
b_{yx_1}	0,29021
b_{yx_2}	0,21932
b_{yx_3}	0,10433
b_{yx_4}	0,08866
R_{xy}	1,0

Виявлено, що найбільший вплив на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад має група просторових чинників, незначно менший, проте суттєвий вплив має група містобудівних показників.

Для побудови математичної моделі залежності між узагальнюючим й інтегральним показниками використання земель об'єднаних територіальних громад проведено кореляційно-регресивний аналіз за наступною схемою:

- на основі узагальнюючих чинників використання земель ОТГ здійснюється первинний аналіз можливої залежності. Наочна ілюстрація наявності залежності інтерпретується за допомогою точкових графіків (рис. 4.1 а, б, в, г);



(а)



(б)



(в)



(г)

Рис. 4.1 – Первинний аналіз залежності показників рівня використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

- виключення з вибірки дивіаційних даних за їх наявності;
- проведення регресійного аналізу;
- проведення кореляційного аналізу;
- перевірка відповідності моделі поставленій задачі;
- прогнозування зміни валового регіонального продукту за рахунок зміни показників використання земель об'єднаних територіальних громад.

На підставі первинного аналізу можна зробити висновок, що з кореляційно-регресійної моделі необхідно виключити регіони:

- Закарпатський (рис. 4.1, а, г);
- Черкаський (рис. 4.1, б, г);
- Миколаївський (рис. 4.1, в);
- Сумський (рис. 4.1, в);
- Херсонський (рис. 4.1, в).

Рівняння лінійної регресії має вигляд:

$$y_x = b_{yx}x + b_0, \quad (4.1)$$

де b_{xy} та b_0 визначаються за умови, що сума квадратів відхилень емпіричних групових середніх від значень, обчислених за рівнянням регресії (4.1) була мінімальною, тобто:

$$\sum_{j=1}^k (y_{x_j} - \bar{y}_j)^2 n_j = \sum_{j=1}^k (b_{xy}x_j + b_0 - \bar{y}_j)^2 n_j \rightarrow \min. \quad (4.2)$$

Для вирішення задачі на екстремум функції коефіцієнти рівняння (4.1) можуть бути записані як:

$$b_{yx} = \frac{\overline{xy} - \bar{x}\bar{y}}{\overline{x^2} - \bar{x}^2}; \quad (4.3)$$

$$b_0 = \bar{y} - b_{yx}\bar{x}; \quad (4.4)$$

де

$$\bar{x} = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k x_j; \quad \bar{y} = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k y_j; \quad \overline{xy} = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k x_j y_j; \quad \overline{x^2} = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k x_j^2. \quad (4.5)$$

Для виявлення зв'язку (та його напрямку) між змінними визначимо коефіцієнт кореляції:

$$R_{xy} = \frac{\overline{xy} - \bar{x}\bar{y}}{\sqrt{\overline{x^2} - \bar{x}^2} \sqrt{\overline{y^2} - \bar{y}^2}}. \quad (4.6)$$

Інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад побудований на підставі дослідження чотирьох узагальнюючих чинників, саме тому досліджується не зв'язок між окремими компонентами, а сукупний вплив обраної множини. Це можливо виконати із застосуванням множинної регресії, яку можна представити залежністю:

$$y_x = b_{yx_1}x_1 + b_{yx_2}x_2 + b_{yx_3}x_3 + b_{yx_4}x_4 + b_0, \quad (4.7)$$

де b_{yx_i} - коефіцієнти регресійного рівняння знаходяться за методом найменших квадратів:

$$\begin{aligned} & \sum_{j=1}^k (y_{x_j} - \bar{y}_j)^2 n_j = \\ & = \sum_{j=1}^k (b_{yx_1}x_1 + b_{yx_2}x_2 + b_{yx_3}x_3 + b_{yx_4}x_4 + b_0 - \bar{y}_j)^2 n_j \rightarrow \min. \end{aligned} \quad (4.8)$$

Оцінка достовірності моделі проведена на підставі аналізу параметрів регресійної моделі. Встановлено, що коефіцієнт кореляції $R = 1$ (зі стандартною похибкою $2,6 \cdot 10^{-7}$), отже обрана модель формування інтегрального показника є достовірною.

Побудована математична модель (за рівнянням лінійної регресії) інтегрального показника за регіонами України. Ця модель підтвердила результати кореляційного аналізу щодо ступеня впливу узагальнюючих показників. Коефіцієнти моделі лінійної регресії висвітлюють різницю впливу узагальнюючих показників на інтегральний чинник. Коефіцієнти регресійної моделі набувають значень для:

- просторових показників – 0,29;
- містобудівних – 0,219;

- соціально-економічних – 0,104;
- екологічних – 0,089.

У результаті дослідження встановлено, що найбільший вплив просторових показників спостерігається для більшості регіонів (рис. 4.2). Проте, незважаючи на достатньо високий вплив (що обумовлюється загальною тенденцією), найменша частка в загальному оцінюванні узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад припадає на містобудівні показники.

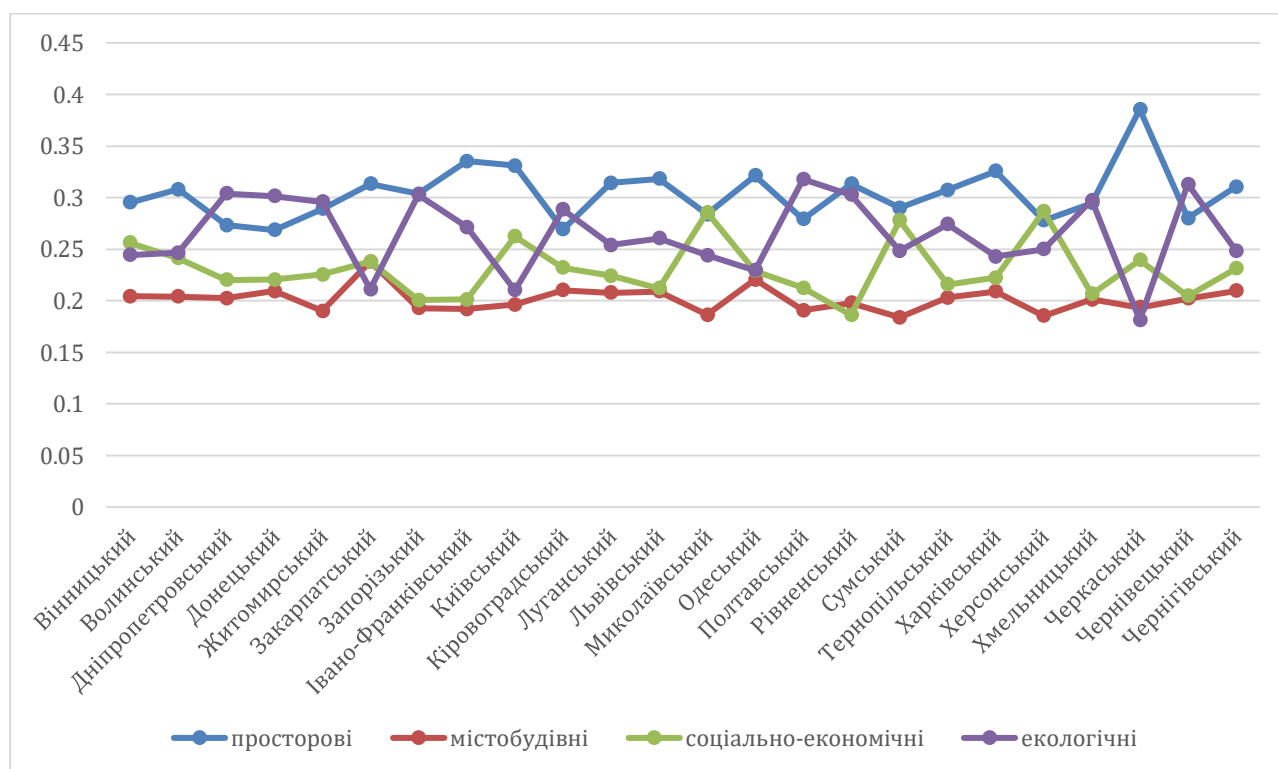


Рис. 4.2 – Вплив узагальнюючих показників використання земель ОТГ на інтегральний чинник, визначений на основі кореляційно-регресійного аналізу, відн. од. (розроблено автором)

Слід відзначити, що знижується значення як соціально-економічних, так і екологічних чинників на рівень використання земель об'єднаних територіальних громад [43]. Це протирічить сучасним напрямом формування та реалізації земельних відносин, де особливої уваги приділяється соціально-економічним та екологічним напрямом. Більш того, сучасні системи управління земельними відносинами передбачають багатоцільове їх

забезпечення із врахуванням широкого кола факторів. Така ситуація гальмує розвиток ОТГ та потребує розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендації підвищення рівня використання земель на основі здійснення моніторингових процедур із врахуванням зміни просторових, містобудівних, соціально-економічних й екологічних чинників.

4.2 Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між чинниками використання земель об'єднаних територіальних громад і показником зміни валового регіонального продукту на одиницю площі

Математичне моделювання узагальнюючого й інтегрального чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на показник зміни валового регіонального продукту на одиниці площі ОТГ за регіонами України здійснюється відповідно показників, які отримані на основі результатів оцінки узагальнюючих просторових, містобудівних, соціально-економічних й екологічних чинників та інтегрального показника. Головною задачею математичного моделювання в рамках поставленої задачі є визначення впливу кожного з узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад й інтегрального показника на результати діяльності ОТГ, визначеної у динаміці зміни валового регіонального продукту на одиницю площі на регіональному рівні з метою розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо моніторингу використання земель.

Математичне моделювання узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні здійснюється на основі запропонованих етапів.

Слід відзначити, що показник зміни валового регіонального продукту, на одиницю площі ОТГ представлена на рис. 4.3.

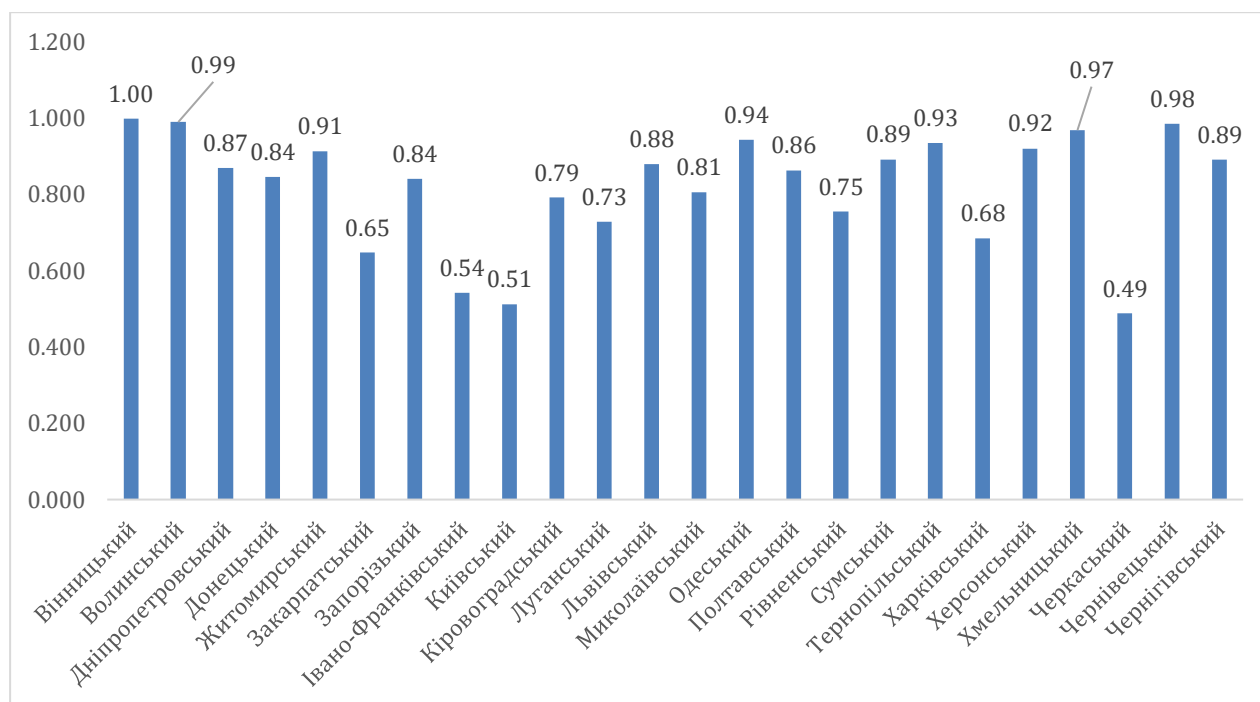


Рис. 4.3 – Показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі об'єднаних територіальних громад, відн. од. (розроблено автором)

Кореляційно-регресійний аналіз чинника валового регіонального продукту на одиницю площі відповідного регіону проведено у два етапи: по всіх регіонах України та з виключенням виявлених дивіаційних значень показників за двома схемами – побудовано регресійну модель залежності чинника зміни валового регіонального продукту від інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад та регресійну модель залежності зміни валового регіонального продукту від узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад.

Результати першого етапу числового експерименту по знаходженню параметрів лінійної регресії (4.1) для індексу валового регіонального продукту, в залежності від інтегрального показника використання земель ОТГ та множинною регресією (4.7) для чинника валового регіонального продукту на одиницю площі в залежності від узагальнюючих показників ВЗ об'єднаних територіальних громад представлені в табл. 4.2 і 4.3.

Таблиця 4.2

Кореляційно-регресійний аналіз впливу інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад на чинник валового регіонального продукту на одиницю площі, відн. од. (розроблено автором)

Назва показника (коефіцієнт множинної регресії)	Обчислене значення показника
b_0	0,501891
b_{yx}	0,515663
R_{xy}	0,620573

Таблиця 4.3

Кореляційно-регресійний аналіз впливу узагальнюючих показників ВЗ ОТГ на чинник валового регіонального продукту на одиницю площі, відн. од.
(розроблено автором)

Назва показника (коефіцієнт множинної регресії)	Обчислене значення показника
b_0	-1,4493
b_{yx_1}	0,0511
b_{yx_2}	0,6552
b_{yx_3}	-0,0261
b_{yx_4}	0,0113
R_{xy}	0,8895

Математична модель, що відтворює вплив інтегрального показника рівня моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на індекс валового регіонального продукту, що визначений на одиницю площі має вигляд:

$$y_x = 0,516 \cdot x + 0,502. \quad (4.9)$$

Математична модель, за якою встановлено залежність чинника валового регіонального продукту на одиницю площі від узагальнюючих показників використання земель ОТГ набуває вигляду:

$$y_x = 0,051 \cdot x_1 + 0,655 \cdot x_2 - 0,026 \cdot x_3 + 0,011 \cdot x_4 - 1,449. \quad (4.10)$$

Порівняння побудованих регресійних моделей приводить до висновків, що з метою поліпшення якості моделі варто брати до уваги всі узагальнюючі чинники, які впливають на результат. Порівняння коефіцієнтів кореляції 0,8895 (для множинної регресії) та 0,6206 (для лінійної регресії) свідчить, що спільний вплив узагальнюючих чинників використання земель ОТГ на 88,9% обумовлює зміни показника валового регіонального продукту на одиницю площі регіонів. Окремий вплив кожного із узагальнюючих чинників зменшує їх значення у контексті формування валового регіонального продукту на одиницю площі.

Аналіз коефіцієнтів множинної регресії дозволяє стверджувати, що на чинник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі найбільший вплив має група містобудівних показників використання земель об'єднаних територіальних громад. Негативний вплив на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі виявився у групі соціально-економічних показників, що вказує на їх зворотній вплив.

Серед інших причин такої ситуації можна вказати про найбільшу статистичну узгодженість містобудівних показників та найменшу статистичну узгодженість соціально-економічних показників чинника використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України.

Результати кореляційно-регресійний аналіз впливу узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на зміни валового регіонального продукту на одиницю площі з виключенням регіонів, що мали дівіації в статистичних спостереженнях представлені в табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Результати кореляційно-регресійний аналіз впливу узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на зміни валового регіонального продукту на одиницю площі з виключенням регіонів, відн. од.

(розроблено автором)

Назва показника (коефіцієнт множинної регресії)	Обчислене значення показника
b_0	-2,0214
b_{yx_1}	0,0265
b_{yx_2}	0,9201
b_{yx_3}	-0,0664
b_{yx_4}	0,0064
R_{xy}	0,9128

Побудована регресійна модель дозволяє визначати вплив кожної групи чинників на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі та прогнозувати його зміну в залежності від зміни узагальнюючих чинників.

Проведено числовий експеримент по прогнозуванню визначеного значення зміни валового регіонального продукту на одиницю площі у відповідності до регресійної моделі при збільшенні кожного узагальнюючого показника на 10% та відповідному зростанні сукупності групових показників на 10% (табл. 4.5).

У результаті дослідження встановлено, що збільшення на 10% просторових чинників призводить до збільшення чинника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі в середньому на 2,4% за регіонами України, відповідне збільшення містобудівних показників передбачає зростання показника валового регіонального продукту на 20,4%; зміна екологічних показників на 10% призводить до збільшення узагальнюючого чинника регіонального розвитку на 0,5%. Отже, найбільший вплив на показник валового регіонального продукту на одиницю площі

мають містобудівні показники використання земель об'єднаних територіальних громад.

Таблиця 4.5

Регресійне моделювання зміни валового регіонального продукту на одиницю площі в залежності від зміни узагальнюючих показників використання земель об'єднаних територіальних громад на 10%, відн. од.

(розроблено автором)

Регіони	Значення показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі за заданими параметрами моделі	Значення показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі при збільшенні на 10%				
		Просторових чинників	Містобудівних чинників	Соціально-економічних чинників	Екологічних чинників	Всіх чотирьох груп чинників
Вінницький	0,927	0,952	1,146	0,916	0,932	1,165
Волинський	0,855	0,880	1,065	0,845	0,859	1,085
Дніпропетровський	0,870	0,892	1,083	0,860	0,875	1,102
Донецький	0,841	0,862	1,052	0,832	0,846	1,070
Житомирський	0,890	0,916	1,103	0,880	0,896	1,124
Закарпатський	0,651	0,672	0,846	0,643	0,654	0,861
Запорізький	0,781	0,806	0,982	0,773	0,787	1,004
Івано-Франківський	0,590	0,616	0,772	0,583	0,595	0,794
Київський	0,648	0,673	0,839	0,637	0,651	0,857
Кіровоградський	0,764	0,784	0,968	0,754	0,768	0,985
Луганський	0,655	0,678	0,847	0,647	0,659	0,866
Львівський	0,838	0,863	1,046	0,830	0,843	1,067
Миколаївський	0,849	0,875	1,062	0,836	0,854	1,079
Одеський	0,833	0,857	1,042	0,824	0,837	1,061
Полтавський	0,803	0,826	1,007	0,794	0,809	1,028
Рівненський	0,814	0,839	1,017	0,806	0,819	1,040
Сумський	0,783	0,808	0,988	0,770	0,787	1,006
Тернопільський	0,887	0,913	1,099	0,878	0,892	1,121
Харківський	0,736	0,761	0,935	0,728	0,740	0,955
Херсонський	0,875	0,901	1,090	0,862	0,880	1,108
Хмельницький	0,871	0,895	1,081	0,862	0,876	1,103
Черкаський	0,346	0,371	0,505	0,338	0,348	0,525
Чернівецький	0,899	0,923	1,114	0,891	0,905	1,134
Чернігівський	0,910	0,935	1,126	0,900	0,914	1,146

При цьому важливого значення має розробка та реалізація науково обґрунтованих рекомендацій щодо зростання ефективності використання земель ОТГ через призму просторових, містобудівних, соціально-економічних, екологічних чинників на основі здійснення моніторингових процедур.

Наочна ілюстрація побудованої регресійної моделі представлена на рис. 4.4.



Рис. 4.4 – Прогнозування зміни валового регіонального продукту на одиницю площі від зміни узагальнюючих показників використання земель об'єднаних територіальних громад на 10%, відн. од. (розроблено автором)

Результати регресійного моделювання зміни валового регіонального продукту на одиницю площі в залежності від зміни інтегрального показника

використання земель об'єднаних територіальних громад представлено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Регресійне моделювання зміни валового регіонального продукту на одиницю площі в залежності від зміни інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад, відн. од.
(розроблено автором)

Регіони	Значення показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі за заданими параметрами моделі	Значення показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі при збільшенні на			
		5%	10%	15%	20%
Вінницький	0,896	0,916	0,936	0,955	0,975
Волинський	0,858	0,876	0,894	0,912	0,930
Дніпропетровський	0,821	0,837	0,853	0,869	0,885
Донецький	0,762	0,775	0,788	0,801	0,814
Житомирський	0,931	0,953	0,974	0,996	1,017
Закарпатський	0,582	0,586	0,590	0,594	0,598
Запорізький	0,846	0,863	0,880	0,898	0,915
Івано-Франківський	0,761	0,774	0,787	0,800	0,813
Київський	0,802	0,817	0,832	0,847	0,862
Кіровоградський	0,718	0,729	0,740	0,750	0,761
Луганський	0,711	0,721	0,732	0,742	0,753
Львівський	0,819	0,835	0,851	0,867	0,883
Миколаївський	0,955	0,978	1,000	1,023	1,046
Одеський	0,771	0,785	0,798	0,812	0,825
Полтавський	0,848	0,866	0,883	0,900	0,918
Рівненський	0,844	0,861	0,879	0,896	0,913
Сумський	0,928	0,949	0,971	0,992	1,013
Тернопільський	0,872	0,890	0,909	0,927	0,946
Харківський	0,768	0,782	0,795	0,808	0,822
Херсонський	0,972	0,996	1,019	1,043	1,066
Хмельницький	0,850	0,867	0,884	0,902	0,919
Черкаський	0,652	0,659	0,667	0,674	0,682
Чернівецький	0,843	0,860	0,877	0,894	0,911
Чернігівський	0,862	0,880	0,898	0,916	0,934

У результаті дослідження визначено, що зростання регіонального продукту на одиницю площі обумовлено збільшенням інтегрального

показника використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України. У контексті забезпечення розвитку регіонів важливого значення має зростання ефективності використання земель ОТГ. Цей процес реалізується на основі розробки та застосування моніторингового інструментарію основою якого є результати оцінки інтегрального показника використання земель, його математичне моделювання й формування геоінформаційного забезпечення.

4.3 Формування науково обґрунтованих рекомендацій щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

Для формування та реалізації моніторингу використання земель ОТГ на основі отриманих значень інтегрального показника та представлення його даних за регіонами запропоновано побудувати геоінформаційне забезпечення. Це забезпечення формується шляхом розробки ГІС-карт зі значеннями інтегральних показників використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами, яка системно визначає регіональні характеристики використання земель ОТГ з урахуванням їх просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних характеристик.

Застосування інтегральних показників використання земель об'єднаних територіальних громад здійснюється на основі запропонованих етапів із побудовою схеми розподілу даних інтегральних показників за регіонами та визначення структури бази геоданих.

Особливістю застосування ГІС для формування відповідного забезпечення та представлення інтегральних показників використання земель ОТГ є розробка схеми формування геоінформаційного забезпечення (рис. 4.5). При цьому, важливою складовою схеми є моделювання впливу груп узагальнюючих показників, які формують інтегральний чинник використання земель ОТГ. Запропонована схема дозволяє сформувати

геоінформаційне забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад [158].



Рис. 4.5 – Схема формування геоінформаційного забезпечення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад

(розроблено автором)

У розробленій схемі виокремлені наступні елементи:

1. Моделювання узагальнюючих показників використання земель об'єднаних територіальних громад.

2. Створення бази геоданих показників використання земель об'єднаних територіальних громад із урахуванням просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних особливостей.

3. Вибір просторової основи та прив'язка визначених показників використання земель ОТГ за регіонами.

4. Розподіл зон формування інтегрального та узагальнюючих показників використання земель ОТГ за регіонами.

5. Здійснення аналізу інтегрального та узагальнюючих показників використання земель ОТГ за регіонами.

6. Візуальне представлення даних аналізу інтегрального та узагальнюючих показників на моніторинговій ГІС-карті.

7. Формування просторової основи показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі.

8. Побудова моніторингової ГІС-карти показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі.

9. Розробка моніторингової ГІС-карти прогнозних значень показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі залежно від змін інтегрального чинника використання земель ОТГ [46].

Із схеми видно, що застосування геоінформаційних систем для моделювання, оцінки та аналізу інтегрального й узагальнюючих показників використання земель об'єднаних територіальних громад дає можливість сформуванню моніторингової основи для прийняття рішень щодо використання земель ОТГ. Сформовані етапи дозволяють візуалізувати зміни валового регіонального продукту на одиницю площі, визначити напрями його змін у визначеній перспективі залежно від напрямів та особливостей використання земель об'єднаних територіальних громад. Отже, у результаті застосування ГІС інструментарію на основі визначених даних побудовані моніторингові ГІС-карти показників використання земель ОТГ та валового регіонального продукту (рис. 4.6 – 4.13), враховуючи просторові, містобудівні соціально-економічні й екологічні особливості [159].



Рис. 4.6 – Моніторингова ГІС-карта інтегрального показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од. (розроблено автором)



Рис. 4.7 – Моніторингова ГІС-карта узагальнюючого просторового показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од. (розроблено автором)



Рис. 4.8 – Моніторингова ГІС-карта узагальнюючого містобудівного показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од.
(розроблено автором)



Рис. 4.9 – Моніторингова ГІС-карта узагальнюючого соціально-економічного показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од.
(розроблено автором)



Рис. 4.10 – Моніторингова ГІС-карта узагальнюючого екологічного показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од.
(розроблено автором)

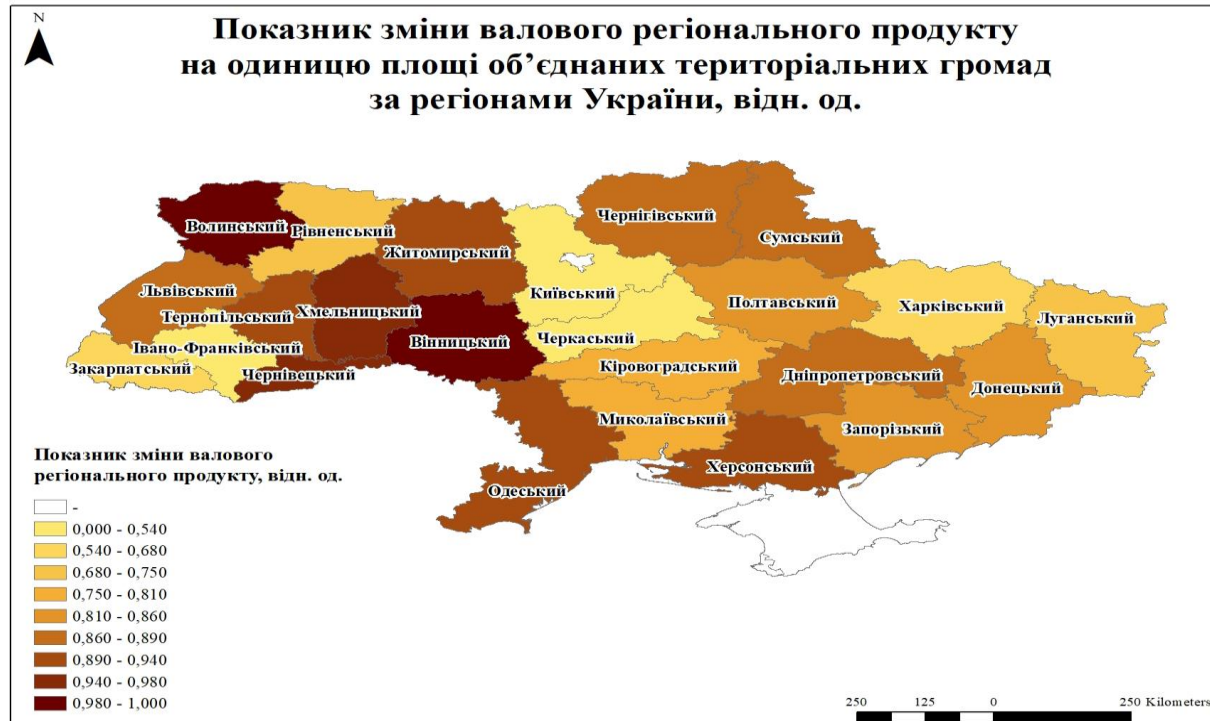


Рис. 4.11 – Моніторингова ГІС-карта показника зміни валового регіонального продукту на одиниці площі ОТГ за регіонами України, відн. од.
(розроблено автором)

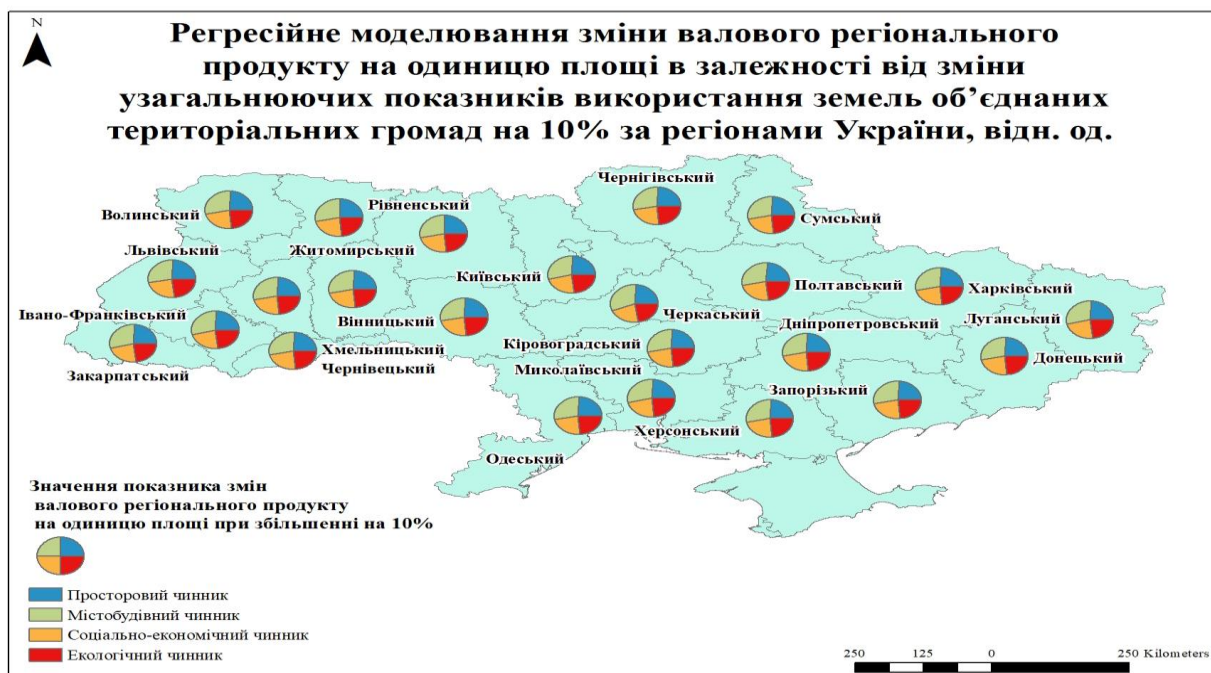


Рис. 4.12 – Моніторингова ГІС-карта регресійного моделювання зміни валового регіонального продукту на одиницю площі залежно від зміни узагальнюючих показників використання земель ОТГ на 10% за регіонами України, відн. од. (розроблено автором)



Рис. 4.13 – Моніторингова ГІС-карта регресійного моделювання зміни валового регіонального продукту на одиницю площі залежно від зміни інтегрального показника використання земель ОТГ за регіонами України, відн. од. (розроблено автором)

Таким чином, запропоноване геоінформаційне забезпечення моніторингу використання земель ОТГ визначається як елемент науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу для зростання ефективності використання земель у контексті створення умов для регіонального розвитку [44, 47].

Запропоновані напрями розробки моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на основі реалізації інтегрального методу оцінки, результатів математичного моделювання чинників використання земель та їх впливу на валовий регіональний продукт на одиницю площі. Сформовано кількісну основу моніторингу використання земель ОТГ [53].

Визначені напрями зростання інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад шляхом збільшення просторових, містобудівних, соціально-економічних і екологічних чинників.

Результати дисертаційної роботи впроваджені у діяльність вітчизняних та закордонних суб'єктів господарювання, органів регіональної влади, у навчальний процес, що підтверджується відповідними актами впровадження (Додаток Д), представлені у авторських публікаціях (Додаток Ж), апробовані на міжнародних і вітчизняних конференціях (Додаток З) .

Висновки до розділу 4

За результатами розробки науково обґрунтованих рекомендацій формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад отримані висновки і пропозиції, які полягають в наступному:

1. Для створення кількісної основи формування моніторингу ВЗ ОТГ запропоновано здійснити математичне моделювання впливу чинників на інтегральний показник за відповідними етапами: формування інформаційно-аналітичного забезпечення щодо чинників та інтегрального

показника використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами; застосування методів математичного моделювання відносно встановлення впливу чинників на інтегральний показник; розробка математичних моделей впливу чинників на інтегральний показник використання земель ОТГ; визначення критеріїв адекватності математичних моделей; інтерпретація отриманих результатів.

2. Виявлено, що найбільший вплив на інтегральний показник ВЗ об'єднаних територіальних громад має група просторових чинників, незначно менший, проте суттєвий вплив має група містобудівних показників. Для побудови математичної моделі залежності між узагальнюючими й інтегральними показниками використання земель об'єднаних територіальних громад проведено кореляційно-регресивний аналіз за запропонованою схемою.

3. Побудована математична модель множинної регресії шляхом сукупного впливу чинників ВЗ ОТГ на інтегральний показник. У результаті дослідження встановлено, що найбільший вплив просторових показників спостерігається для більшості регіонів. Проте, незважаючи на достатньо високий вплив (що обумовлюється загальною тенденцією), найменша частка в загальному оцінюванні узагальнюючих чинників використання земель об'єднаних територіальних громад припадає на містобудівні показники.

4. Знижується значення як соціально-економічних, так і екологічних чинників на рівень ВЗ ОТГ, що протирічить сучасним напрямкам формування та реалізації земельних відносин. Сучасні системи управління земельними відносинами передбачають багатоцільове їх забезпечення із врахуванням широкого кола факторів. Така ситуація гальмує розвиток ОТГ та потребує розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендації підвищення рівня використання земель на основі здійснення моніторингових процедур із врахуванням зміни просторових, містобудівних, соціально-економічних й екологічних чинників.

5. Здійснено математичне моделювання впливу чинників використання

земель об'єднаних територіальних громад на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі. Побудована регресійна модель дозволяє визначати вплив кожної групи чинників на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі та прогнозувати його зміну в залежності від зміни узагальнюючих чинників.

6. Проведено числовий експеримент по прогнозуванню визначеного значення зміни валового регіонального продукту на одиницю площі у відповідності до регресійної моделі при збільшенні кожного узагальнюючого показника на 10% та відповідному зростанні сукупності групових показників на 10%.

7. У результаті дослідження визначено, що зростання регіонального продукту на одиницю площі обумовлено збільшенням інтегрального показника використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України.

8. Сформовані науково обґрунтовані рекомендації щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Запропонована схема формування геоінформаційного забезпечення моніторингу ВЗ ОТГ. Побудовані моніторингові ГІС-карти показників використання земель ОТГ та валового регіонального продукту, враховуючи просторові, містобудівні, соціально-економічні й екологічні особливості. Запропоноване геоінформаційне забезпечення моніторингу ВЗ ОТГ визначається як елемент науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу для зростання ефективності використання земель у контексті створення умов для регіонального розвитку.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено важливе науково-практичне завдання щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами України шляхом застосування запропонованого методу інтегральної оцінки та формування науково обґрунтованих рекомендацій. На основі проведеного дослідження отримані наступні висновки та пропозиції:

1. У результаті систематизації теоретико-методичних положень запропоновано визначення моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, де основна увага фокусується на формуванні просторового, містобудівного, екологічного й соціально-економічного забезпечення на основі створення кількісної основи інтегральної оцінки, математичного моделювання, застосуванні геоінформаційного інструментарію для виявлення диспропорцій у системі земельних відносин та встановлення перспектив їх розвитку.

2. Проведено аналіз існуючого стану та особливостей функціонування об'єднаних територіальних громад за регіонами України. Встановлено зростання кількості ОТГ, забезпечення структурних інституційних змін, напрямів реалізації проектів (найбільша їх кількість у сфері житлово-комунального господарства, освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення та інших сферах), фінансового забезпечення. Проте знижується значення розробки та реалізації проектів в об'єднаних територіальних громадах, пов'язаних із формуванням земельних відносин.

3. Виокремлені локальні чинники використання земель об'єднаних територіальних громад: просторові, містобудівні, соціально-економічні й екологічні, що дозволяє сформуванню багаторівневу систему інтегральної оцінки для створення й реалізації моніторингу використання земель ОТГ.

4. Розроблено метод інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад, який базується на аналітичному й

експертному методах та багаторівневій системі показників, що дозволило сформувавши кількісну основу моніторингу у розрізі просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення. У результаті інтегральної оцінки визначені позитивні зрушення щодо використання земель об'єднаних територіальних громад за регіонами у розрізі комплексного врахування просторового, містобудівного, соціально-економічного й екологічного забезпечення. Поряд з цим, виникають невирішені питання щодо зростання рівня використання земель ОТГ на основі розробки й реалізації науково обґрунтованих рекомендацій формування та використання моніторингу.

5. У результаті математичного моделювання встановлено, що найбільший вплив на інтегральний показник використання земель об'єднаних територіальних громад має група просторових чинників, незначно менший, проте суттєвий вплив має група містобудівних показників. Побудована математична модель множинної регресії шляхом сукупного впливу чинників використання земель ОТГ на інтегральний показник. Знижується значення соціально-економічних і екологічних чинників на рівень використання земель об'єднаних територіальних громад, що протирічить сучасним напрямкам формування та реалізації земельних відносин. Здійснено математичне моделювання впливу чинників використання земель об'єднаних територіальних громад на показник зміни валового регіонального продукту на одиницю площі, що дозволило сформувавши кількісну основу для прогнозування його змін.

6. Проведено числовий експеримент по прогнозуванню визначеного значення зміни валового регіонального продукту на одиницю площі у відповідності до регресійної моделі при збільшенні кожного узагальнюючого показника на 10% та відповідному зростанні сукупності групових показників на 10%. У результаті дослідження встановлено, що збільшення на 10% просторових чинників призводить до збільшення чинника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі в середньому на 2,4% за

регіонами України, відповідне збільшення містобудівних показників передбачає зростання показника валового регіонального продукту на 20,4%; зміна екологічних показників на 10% призводить до збільшення узагальнюючого чинника регіонального розвитку на 0,5%. Результати математичного моделювання дозволили встановити зростання показника зміни валового регіонального продукту на одиницю площі залежно від збільшення інтегрального чинника використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні.

7. Запропоновані науково обґрунтовані рекомендації щодо розробки та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад, які базуються на результатах інтегральної оцінки, математичного моделювання, прогнозуванні та формуванні геоінформаційного моніторингового забезпечення.

8. Основні результати дисертаційної роботи використовуються у діяльності ТОВ «Новий Вимір» (м. Суми, акт № 5 від 20 вересня 2022 р.), ТОВ «Навігаційно-геодезичний цент» (м. Харків, акт № 4 від 20 жовтня 2022 р.), ДП «УкрДАГП» (м. Суми, акт № 9 від 11 листопада 2022 р.), Вільшанської сільської об'єднаної територіальної громади Роменського району, Сумської області (пгт Вільшани, акт № 18 від 12 жовтня 2022 р.), Європейського інституту нерухомості (м. Краків, Польща акт № 44 від 3 листопада 2022 р.), ХНУМГ імені О. М. Бекетова (м. Харків, довідка від 20 жовтня 2022 р.).

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаменко О. М., Лободіна З. М., Луценко А. С., Триснюк В. М. Геоінформаційні системи екологічної безпеки об'єктів нафтогазового комплексу / Матеріали науково-практичної конференції (Яремче, 23–27 лютого 2004 р). Київ: Знання. 2004. С. 28–30.
2. Банах А. В., Полтавець М. О. Аналіз взаємного впливу параметрів природної та антропогенної містобудівних систем. Містобудування та територіальне планування: наук. техн. Збірник. Київ: КНУБА, 2019. Вип. 69. С. 8–13.
3. Білашенко О. Г. Визначення геоекологічного стану техногенно-навантажених територій за комплексом геофізичних даних: автореф. дис. ... д-ра геолог. наук: 04.00.22. Державний Вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», 176 с.
4. Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін. Моніторинг довкілля: підручник. Вінниця: ВНТУ. 2010. 232 с.
5. Боярко І. М., Гриценко Л. Л. Інвестиційний аналіз: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2011. 400 с.
6. Булишева Д. В. Еколого-економічні аспекти вдосконалення містобудівної політики. Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова. 2014. Т. 19. Вип. 2/5. С. 13–16.
7. Бутко М., Зеленський С., Акименко О. Сучасна проблематика оцінки інвестиційної привабливості регіону. Економіка України. 2008. № 11. С. 30–35.
8. Величко В. А. Екологія родючості ґрунтів / К. : Аграрна наука, 2010. 274 с.
9. Величко О. М., Дудич І. І., Шпенник Ю. О. Основи екології та моніторинг довкілля. Ужгород: УжНУ, 2001. 285 с.
10. Величко О. М., Коломієць Л. В., Гордієнко Т. Б., Шевцов А. Г., Карпенко С. Р., Габер А. А. Групове експертне оцінювання та

компетентність експертів / За загал. ред. д-ра техн. наук Величка О. М. Одеса: ФОП Бондаренко М.О., 2015. 286 с.

11.Вишиванюк М. В., Брус В. Х., Баланюк І. Ф., Матковский П. Є. Моніторинг земель сільськогосподарського призначення. URL: <http://personal.pu.if.ua/depart/petro.matkovsky/resource/file/pdf/Monitoring%20of%20land.pdf> (дата звернення 26.06.2022).

12.Гавриленко О. П. Геоекологічний моніторинг у системі природоохоронного законодавства України. URL: <http://westudents.com.ua/glavy/11811-143-geoekologchniy-montoring-u-sistem-prirodoohoronogo-zakodavstva-ukrani.html> (дата звернення 14.08.2022).

13.Генсецький М. П. Методичні основи геоінформаційного забезпечення інженерних комунікацій в експлуатаційних системах: дис. ... канд. техн. наук: 05.24.01. Київськ. нац. ун-т буд-тва і архіт. Київ, 2004. URL: <http://disser.com.ua/content/20248.html> (дата звернення 04.11.2021).

14.Гладовська Т. М. До розробки біологічних методів системи агроекологічного моніторингу / Вісник УДУВГП. 2002. Вип. 5 (18). С. 3–10.

15.Горбатюк В. М., Клименко К. В. Організаційно-технологічні особливості здійснення моніторингу земель на регіональному рівні. Геодезія, картографія і аерофотознімання. Вип. 69. 2007. С. 150–156. URL: http://vlp.com.ua/files/22_51.pdf (дата звернення 15.09.2022).

16.Гордій М. С. Проблеми та перспективи використання ГІС-картографування в Україні. Часопис картографії. 2012. Вип. 4. С. 23–30.

17.Горланчук В. В., В'юн В. Г., Песчанська І. М. Управління земельними ресурсами: підручник. Львів: Видавництво «Магнолія Плюс», 2006. 443 с.

18.Грабовецкий Б. Є. Основи економічного прогнозування: навч. посібник. Вінниця: ВФ ТАНГ, 2000.

19.Грек М. О. Метод і моделі впливу містобудівних факторів на використання земель міст: дис... канд. техн. наук: 05.24.04. Х.: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2017. 185 с.

20. Грек М. О. Методи і моделі оцінки впливу містобудівних факторів на використання земель міст. Комунальне господарство міст. Сер. Технічні науки та архітектура. Харків. 2017. Вип. 137. С. 9–12.

21. Грек М. О., Мамонов К. А., Метешкін К. О. Розробка стейкхолдерно-орієнтованого підходу до оцінки впливу містобудівних факторів на використання земель. / Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки: наук. журнал. Хмельницький. 2017. Вип. 3 (249). С.160–164.

22. Давиденко Є. О. Формалізація процесу формування складу експертної групи для аналізу ризиків ІТ-проектів. Вестник ХНТУ. 2012. №1.

23. Дадашев Б. А. Теоретичні і методичні основи визначення економічної ефективності сільського господарства. С.: Мрія – 1 ЛТД, УАБС, 2003. 32 с.

24. Децентралізація. URL: <https://decentralization.gov.ua/gromada> (дата звернення 10.12.2022).

25. Деякі заходи щодо прискорення реформ у сфері земельних відносин. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2020 р. № 1113. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-zahodi-shchodo-priskorennya-reform-u-sferi-zemelnih-vidnosin-i161120-1113> (дата звернення 05.07.2022).

26. Деякі питання зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до загального фонду бюджетів місцевого самоврядування у 2018 році. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2018 р. № 116. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/deyaki-pitannya-zarahunannya-77> (дата звернення 06.07.2022).

27. Дзюблюк Т. Геоекологічний моніторинг Хмельницької урбосистеми: монографія за ред. І. Ковальчука / Львів: Вид-во ЛНУ ім. І. Франка, 2005. 108 с.

28. Динаміка об'єднання територіальних громад України (2015–2018). Український центр суспільних даних. URL: <http://socialdata.org.ua/dinamika-obiednannya-teritorialnikh-g/> (дата звернення 25.05.2022).

29.Дорожинська О. В. Економічний моніторинг земель як багатофакторна інформаційна система. Геодезія, картографія, аерофотознімання. 2003. № 63. С. 77–78.

30.Дорожинська О. В. Проблеми рекреаційних аспектів у багатофакторній кадастровій оцінці території. Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва. Львів, 2006. Вип.1 (11). С. 317–321.

31.Дорош Й. М. Прогнозування розвитку земельних відносин залежно від зміни структури регіонального землекористування. Ефективна економіка. Дніпропетровськ. 2011. URL: <http://economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=817> (дата звернення 18.08.2022).

32.Драган І. В. Оцінка сучасного стану залучення іноземних інвестицій в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2009. № 18. С. 3–6.

33.Драпіковський О. І., Іванова І. Б. Особливості ціноутворення на первинному ринку міських земель. Власність в Україні. 2001. №1(2). С. 61–83.

34.Дрич А. Основні способи досягнення інвестиційної привабливості України. Вісник НБУ. 2010. № 4. С. 40–41.

35.Дьомін М., Сингаївська О. Методологічне визначення фундаментальних понять теорії містобудування. Досвід та перспективи розвитку міст України. 2008. №14. С. 50–61.

36.Дяків Р. С., Бохан А. В., Робчич І. Й. Українська екологічна енциклопедія. Міжнародна економічна фундація, 2-ге вид. К. 2006. 808 с.

37.Ємець М. А. Сучасні системи екологічного моніторингу та ефективність їх функціонування. Екологія і природокористування: збірн. наук. праць. ІППЕ НАН України. Дніпропетровськ, 2008. № 11. С. 159–169.

38.Заржицький О. С. Актуальні проблеми правового забезпечення екологічної політики України (теоретичні аспекти): моногр. Д.: Національний гірничий університет, 2012. 200 с.

39.Заржицький О. С. Правові аспекти регіональної екологічної політики: монографія / Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. С. 26–27.

40.Земельний Кодекс України № 2768-III від 12.10.2018. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення 30.10.2022).

41.Іванова Н. Ю., Данилів А. І. Оцінка інвестиційної привабливості регіону: порівняльний аналіз сучасних методик. Наукові записки. 2006. Т 56. С. 16–22.

42.Ігнатенко І. В. Правові засади моніторингу земель у межах населених пунктів. URL: http://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/13074/1/Ignatenko_145-147.pdf (дата звернення 11.05.2022).

43.Канівець О. М. Прогнозування змін чинників формування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. УркДЗУТ. 2022. Вип. 202. С. 132–142.

44. Канівець О. М. Сучасні напрями формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад / Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура. 2023, том 3. Вип. 177. С. 104-108.

45.Канівець О. М., Головачов В. В. Особливості використання земель регіонів у сучасних умовах. Просторовий розвиток. КНУБА. 2022. Вип. 1. С. 94–116.

46.Канівець О. М., Мамонов К. А. Геофакторний аналіз територіального розвитку використання земель регіонів / Територіальний розвиток у системі земельного адміністрування регіонів: монографія / К. А. Мамонов, С. Г. Нестеренко, Т. В. Анопрієнко та ін.; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ФОП Панов А. М., 2020. 340 с., С. 209–276.

47.Канівець О. М., Мамонов К. А. Особливості застосування геоінформаційних систем для забезпечення розвитку об'єднаних територіальних громад. Перспективи розвитку територій: теорія і практика: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 16–17 листопада 2022 р. / Рада молодих

вчених при МОН України, Рада молодих учених при Харківській обласній військовій адміністрації, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Varna Free University «Chernorizets Hrabar», Slovak Technical University in Bratislava, Czestochowa University of Technology. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 274 с. С. 15–18.

48. Канівець О. М., Мамонов К. А. Територіальний розвиток використання земель: теоретичні аспекти та вплив на формування містобудівних напрямів / Тренди та тенденції розвитку будівельної галузі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Харків, 18 – 19 листопада 2020 р. Харків: ХНУМГ, 2020. 148 с. С. 133–134.

49. Канівець О. М., Мамонов К. А., Венг Мін Мінг, Лю Чан. Моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні технології та досягнення земельного адміністрування та територіального планування», Харків, 6 жовтня 2022 р./ ред. кол.: М.К. Сухонос, С. Г. Нестеренко, Ю.Б. Радзінська. Х.: ХНУМГ, 2022. 100 с. С. 16–17.

50. Канівець О. М., Мамонов К. А., Лю Чан. Дослідження впливу чинників регіонального розвитку на формування контингенту студентів. Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура, 2023, том 1. Вип. 175. С. 94-98.

51. Канівець О. М., Мамонов К. А., Лю Чан. Розробка методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад / Комунальне господарство міст: Харків: Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова. Серія: Інженерні науки і архітектура. 2022. Том 4. Вип. 171. С. 87–91.

52. Канівець О. М., Мамонов К. А., Фролов В. О., Кондратюк І. В. Територіальний розвиток використання земель регіонів: концептуальні положення, проблеми та методологічний підхід до оцінки. Наукове видання комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. Серія: «Технічні науки та архітектура». Том 1. Вип. 154. 2020. С. 154–158.

53.Канівець О. М., Рудомаха А. В. Особливості формування та застосування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. V Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи світової науки та освіти» (29 – 31 січня 2020 р.) Видавнича група CPN, Осака, Японія. 2020. 689 с.

54.Коренюк П. І. Менеджмент навколишнього природного середовища: монографія. Дніпропетровськ: НГАУ, 2001. 222 с.

55.Коренюк П., Чмуленко М. Методика оцінки ефективності використання та відтворення продуктивних угідь сільськогосподарських підприємств. Економіка природокористування. Економіст. № 1, січень 2012. с. 47–50. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct>.

56.Корнієць А. В. Визначення екологічних факторів для формування та реалізації геоекологічного моніторингу використання земель міст. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. Луцьк. Вип. №8. 2017. с. 120–126.

57.Корнієць А. В. Інформаційне забезпечення геоекологічного моніторингу використання земель регіону. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.24.04 – кадастр і моніторинг земель. Х.: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2018. 225 с.

58.Корнієць А. В. Особливості застосування ГІС-технологій в Україні / матеріали науково-практичної конференції, присвяченої міжнародному дню геоінформаційних систем. (Харків, 19 листопада 2015 р.) Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. С. 47–50.

59.Корнієць А. В. Розроблення обґрунтованих рекомендацій щодо формування геоекологічного моніторингу використання земель. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки. Київ, 2018. Т. 29 (68) ч. 3 № 1. С. 202–208.

60.Корнієць А. В., Мамонов К. А., Савенко В. Я. Метод оцінки геоекологічного стану використання земель населених пунктів. Автомобільні

дороги і дорожнє будівництво: наук.-техн. збірник. Київ. 2017. Вип. 101. С. 179–187.

61. Корчинська О. А. Родючість ґрунтів: соціально-економічна та екологічна сутність: монографія. К.: ННЦ ІАЕ, 2008. 238 с.

62. Крайнюков О. М., Некос А. Н. Моніторинг довкілля (Моніторинг нафтогазоносних територій): підруч. для студ. вищ. навч. закл. Харків: Фоліо, 2015. 203 с., с. 11–12.

63. Крисанов Д. Ф. Економіко-екологічні проблеми харчової промисловості України: монографія. М.: Інститут економіки НАН України, 2002. 259 с.

64. Лесечко М. Д. Інвестиційний клімат: теорія і практика: монографія // за ред. А. О. Чемериса. Львів: ЛФУАДУ. 2010. 160 с.

65. Лозинська Т. М. Національний продовольчий ринок в умовах глобалізації: Монографія / Х.: Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2007. 272 с.

66. Лозинська Т. М., Байдик М. І. Державний контроль використання земель сільськогосподарського призначення. URL: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2008-2/doc/2/04.pdf> (дата звернення 11.07.2022).

67. Мамонов К. А. Застосування ВЕБ геоінформаційних систем для розподілу та використання земель. Комунальне господарство міст. Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова. Серія: Технічні науки та архітектура. Харків. 2016. Вип. 132. 144 с.

68. Мамонов К. А., Грек М. О. Основні напрями та особливості містобудівного розвитку земель мегаполісу. Автомобільні дороги і дорожнє будівництво: наук.-техн. збірник. Київ. 2017. Вип. 100. С. 161–167.

69. Мамонов К. А., Грек М. О. Підходи до оцінки впливу містобудівних факторів, що впливають на використання земель міст. Science of the third millennium: Proceeding of V International scientific conference. Morrisville, 2017. P. 21–23.

70.Мамонов К. А. Грек М. О. Характеристика стану та використання земель міст у сфері містобудівної діяльності. Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник. Київ. 2017. Вип. 63. С. 261–269.

71.Мамонов К. А., Грек М. О., Метешкін К. О. Визначення містобудівних факторів, які впливають на використання земель міст. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. Харків. 2017. Вип. 169. С. 174–182.

72.Мамонов К., Корнієць А. Застосування геоінформаційних систем для моніторингу використання земель міст / Міжнародна науково-технічна конференція молодих вчених «GeoTerrese-2017» (14–16 грудня 2017р.): збірник матеріалів. Львів: Видавництво Львівської політехники, 2017. С. 216–218.

73.Мамонов К. А., Нестеренко С. Г., Вяткін К. І. ГІС-забезпечення у раціональному використанні земельних ресурсів міської забудови. Науковий вісник будівництва. Харківський національний університет будівництва та архітектури. Харків. 2016. Том 86. №4. С. 323.

74.Мамонов К. А., Штерндок Е. С. Методи і моделі оцінки формування, розподілу та використання земель мегаполісу, що застосовуються у системі геоінформаційного забезпечення. Економічна кібернетика: аспекти становлення і розвитку електронної економіки: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпро, 1–2 берез 2017 р.) Дніпро: Пороги, 2017. С. 92–96.

75.Мамуль Л. О., Чернявська Т. А. Нові методичні підходи до аналізу інвестиційної привабливості регіонів. Вісник економічної науки України. 2015. № 1(7). С. 83–89.

76.Медведев В. В., Лактіонова Т. М., Савченко К. В. Структура та порядок використання бази даних «Властивості ґрунтів України». Харків: «Апостроф», 2010. 96 с.

77.Метешкін К.О., Кондращенко О.В., Нестеренко С.Г., Радзінська Ю.Б. Методичні принципи організації об'єктів нерухомості в тривимірному кадастр. Комунальне господарство міст. 2023. Том 1. Вип. 175. С. 88–93.

78.Метешкін К.О., Мамонов К.А., Нестеренко С.Г., Мироненко М.Л. Нормативно-правове забезпечення територіального розвитку використання земель регіону. Комунальне господарство міст. Серія технічні науки та архітектура. 2019. Том 1, випуск 147. С. 181–188.

79.Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. URL: https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/247/Моніторинг_Децентралізація_10.04.2018__1_.pdf (дата звернення 28.08.2022).

80.Моніторинг реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/800/10.01.2022.pdf> (дата звернення 28.08.2022).

81.Національний стандарт № 2 «Оцінка нерухомого майна». Постанова Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 р. № 1442. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1442-2004-п> (дата звернення 19.11.2022).

82.Ніколаєнко Т. С. Соціо-еколого-економічна ефективність землекористування в Україні: просторовий аспект / під ред. Б.М. Данилишина. К.: РВПС України НАН України, 2007. 72 с.

83.Оверковська Т. К. Моніторинг земель України: правові аспекти. Юридичний вісник 1 (34) 2015. С. 125–128. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rj> (дата звернення 04.09.2022).

84.Особливості оподаткування об'єктів нерухомого майна. URL: <https://news.dtkk.ua/taxation/other/38717-osoblivosti-opodatkuvannia-objektiv-nerухомого-maina> (дата звернення 12.06.2022).

85.Офіційний сайт Всеукраїнської асоціації сільських та селищних рад. URL: <http://vassr.org/node/3621> (дата звернення 12.06.2022).

86.Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 11.06.2022).

87.Офіційний сайт Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру. URL: <http://land.gov.ua> (дата звернення 11.06.2022).

88.Палеха Ю. М., Дехтяренко Ю. Ф., Тарнопольський А. В., Малишевський М. А. Напрямки розвитку оціночної діяльності в Україні відповідно до сучасних викликів та світових трендів. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2022. №2. С.30–42.

89.Палеха Ю., Мартин А., Євсюков Т., Кошель А. Геоінформаційне забезпечення оціночного районування територій громад в Україні. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва. 2022. вип.1 (43). С. 121–126.

90.Палеха Ю. М., Свінар'юв А. В. Використання ГІС при грошовій оцінці земель населених пунктів. Геоінформаційні системи і муніципальне управління. Зб. наукових праць до міжнародної науково-практичної конференції. Миколаїв: Вид-во Мф НаУКМА, 2000. С. 48–53.

91.Перович Л. М., Губар Ю. П. Оцінка нерухомості: навч. посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки. 2010. 296 с.

92.Петраковська О. С. Методологія управління системою землекористування великих міст: автореф. дис.... д-ра техн. наук: 05.24.04. URL: [http://www.google.com.ua/ url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC8QFjACahUKEwiv383NqYTHAhVIVRQKHV5y](http://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC8QFjACahUKEwiv383NqYTHAhVIVRQKHV5y) (дата звернення 23.09.2022).

93.Петриченко В., Балюк С., Медведєв В. Моніторинг земель як рятівний круг. Урядовий кур'єр. 2014. 12 квітня. № 68. С. 8.

94.Пилипович О. В. Басейнова система як об'єкт геоєкологічного аналізу. Стан, проблеми і перспективи природничої географії: матеріали круглого столу, присвяченого 60-річчю зав. кафедри конструктивної географії та

картографії, професора В.М. Петліна. Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2011. С. 60–63.

95. Питання передачі земельних ділянок сільськогосподарського призначення державної власності у комунальну власність об'єднаних територіальних громад. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 січня 2018 р. №60-р. URL: <http://land.gov.ua/info/rozporiadzhennia-kabinetu-ministriv-ukrainy-vid-31-sichnia-2018-r-60-r> (дата звернення 18.07.2022).

96. Позняк Е. В. Правові засади здійснення моніторингу об'єктів підвищеної небезпеки. Актуальні проблеми становлення і розвитку права екологічної безпеки в Україні: Матеріали наук.-практ. Круглого столу, 28 березня 2014 р., м. Київ / ред. кол. М. В. Краснова. Київський нац. ун-т ім. Т. Шевченка. Чернівці: Кондратьєв А. В., 2014. С. 65–68.

97. Покляцький С. А. Екологічна ситуація у великих містах старопромислових регіонів. Суспільно-, фізико-географічні та геоекологічні проблеми старопромислових районів: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченій 75-річчю утворення кафедри географії Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (17 – 19 жовтня 2011 р.) / Відп. ред. І. Г. Мельник. Луганськ: Вид-во «ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2011. С. 153–157.

98. Посібник з питань просторового планування для уповноважених органів містобудування та архітектури об'єднаних територіальних громад. URL: <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/347/1.pdf> (дата звернення 22.06.2022).

99. Про архітектурну діяльність. Закон України від 18.12.2017 р. № 2059-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14> (дата звернення 25.10.2022).

100. Про використання, охорону та моніторингу особливо цінних земель. Вказівка Державного комітету України по земельним ресурсам № 55 від 03.11.1997 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0055219-97> (дата звернення 26.10.2022).

101. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вирішення питання колективної власності на землю, удосконалення правил землекористування у масивах земель сільськогосподарського призначення, запобігання рейдерству та стимулювання зрошення в Україні. Закон України від 10.07.2018 р. № 2498. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-19> (дата звернення 20.10.2022).

102. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель. Закон України. Документ 711-IX. Редакція від 27.05.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/711-20#top> (дата звернення 19.10.2022).

103. Про державний контроль за використанням та охороною земель: Закон України від 19.06.2003 р. № 963-IV. Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 39. Ст. 350.

104. Про державний технологічний центр охорони родючості ґрунтів. Наказ Міністерства аграрної політики України № 167 від 01.09.2000 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0167555-00> (дата звернення 21.10.2022).

105. Про добровільне об'єднання територіальних громад. Закон України від 05.05.2018 р. № 157-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19> (дата звернення 22.10.2022).

106. Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.04.2015 р. № 214. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214-2015-п#n10> (дата звернення 19.10.2022).

107. Про затвердження Положення про моніторинг земель. Постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.1993 р. № 661. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-93-п> (дата звернення 18.10.2022).

108. Про затвердження Порядку ведення агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України № 536 від 11.10.2011 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1517-11> (дата звернення 23.10.2022).

109. Про меліорацію земель: Закон України від 14.01.2000 р. № 1389-XIV. Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 2000. № 11. Ст. 90.

110. Про Методику нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.1995 р. № 213. URL: <http://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення 22.10.2022).

111. Про містобудівний кадастр. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 р. № 559. Документ 559-2011-п. Редакція від 02.07.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/559-2011-п#Text> (дата звернення 19.10.2022).

112. Про місцеве самоврядування в Україні. Закон України від 11.10.2018 р. № 280/97-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-вр> (дата звернення 18.10.2022).

113. Про національну інфраструктуру геопросторових даних. Закон України № 554-IX від 20.08.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20#Text> (дата звернення 20.10.2022).

114. Про основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Постанова Верховної Ради України № 188/98-ВР від 05.03.1998 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/188/98-вр#top> (дата звернення 21.10.2022).

115. Про охорону земель. Закон України 962-IV від 18.12.2017 р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15> (дата звернення 19.10.2022).

116. Про охорону навколишнього природного середовища. Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-XII. Верховна Рада України. Відомості Верховної Ради України. 1991. № 41. Ст. 546.

117. Про передачу об'єктів права державної та комунальної власності. Закон України від 04.06.2017 р. 147/98-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/147/98-вр> (дата звернення 18.10.2022).

118. Про першочергові заходи з розвитку місцевого самоврядування в Україні на 2017 рік. Указ Президента України від 07.12.2016 р. № 545/216. Офіційний портал Верховної Ради України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/545/2016> (дата звернення 24.10.2022).

119. Про регулювання містобудівної діяльності. Закон України. Документ 3038-VI. Редакція від 26.05.2022 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення 19.10.2022).

120. Про службу в органах місцевого самоврядування. Закон України від 11.10.2017 за № 2493-III. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2493-14> (дата звернення 26.10.2022).

121. Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність. Закон України від 27.07.2013 р. № 367-VII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/353-14> (дата звернення 17.10.2022).

122. Програма розвитку земельних відносин та охорони земель сільських рад на 2017–2022 роки. URL: http://maiaku-rada.gov.ua/page/rozvitok_zemelnih_vidosin/ (дата звернення 16.05.2022).

123. Пропозиції Президента до Закону «Про службу в органах місцевого самоврядування». Офіційний портал Верховної Ради України. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=2489&skl=9 (дата звернення 11.07.2022).

124. Радзінська Ю. Б. Метод і моделі визначення інвестиційної привабливості земель міст: дис... канд. техн. наук: 05.24.04 – кадастр і моніторинг земель. Х.: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2018. 213 с.

125. Радзінська Ю. Б. Розробка методів і моделей до оцінки впливу факторів на формування інвестиційної привабливості земель міст. Науковий вісник будівництва: Збірник наукових праць. Харків. 2018. № 1. Том 91. С. 304–309.

126. Радзінська Ю. Б. Теоретичні підходи щодо визначення інвестиційної привабливості земель міст. Комунальне господарство міст. Сер. Технічні науки та архітектура. Харків. 2017. Вип. 137. С. 25–30.

127. Радзінська Ю. Б. Теоретичні підходи щодо оцінки інвестиційної привабливості земель міст. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві: Збірник наукових праць. Луцьк. 2017. Вип. 8. С. 216–221.

128. Радзінська Ю. Б., Мамонов К. А. Дослідження стану та особливостей інвестиційної привабливості земель міст України. Автомобільні дороги і дорожнє: Науково-технічний збірник. К.: НТУ. 2017. Випуск 102. С. 125–129.

129. Радзінська Ю. Б., Нестеренко С. Г. Аналіз методів оцінки інвестиційної привабливості земель з урахуванням їх регіональних особливостей. Управління земельними ресурсами в умовах децентралізації влади: Збірник наукових праць Всеукраїнської науково-практичної конференції (6–7 березня 2018 року). Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2018. С. 49–50.

130. Реєстр договорів про співробітництво територіальних громад (станом на 10.05.2017 р.). Сайт Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства. URL: <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/05/REYESTR-Dogovoriv-po-spivrobitnitstvu-stanom-na-10.05.2017.pdf> (дата звернення 25.06.2022).

131. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів України. Український діловий журнал «Експерт». 2014. № 50 (53). С. 54–59.

132. Розумний І. А. Еколого-економічне вивчення та екологічнобезпечне використання сільськогосподарських угідь (науково-методичні та практичні аспекти). К.: Ротапринт, Інститут землеустрою УАНН, 1996. 196 с.

133. Саблук П. Т. Розвиток земельних відносин в Україні. К.: ННЦ ІАЕ, 2006. 396 с.

134. Савенко В. Я. Методичні рекомендації щодо реалізації методу оцінки геоecологічного стану використання земель населених пунктів.

Автомобільні дороги і дорожнє будівництво: наук.-техн. збірник. Київ. 2017. Вип. 103. С. 5–10.

135. Сайко В. Ф. Землеробство на шляху до ринку. К.: Ін-т землеробства УААН, 1997. 248 с.

136. Сайт Мінрегіону України. URL: <http://www.minregion.gov.ua/press/news/48-4-mlrd-grn-do-mistsevih-byudzhativ-i-2-3-mlrd-grn-do-byudzhativ-otg-rezultati-finansovoyi-detsentralizatsiyi-za-2016-rik/> (дата звернення 02.11.2022).

137. Сайт Центральної виборчої комісії. URL: https://www.drv.gov.ua/portal/!cm_core.cm_index?option=ext_gromada&prejim=1&pmn_id=145 (дата звернення 04.11.2022).

138. Трегуб М. В., Зуска А. В., Трегуб Ю. Є. Особливості визначення центроїда режимоутворюючих об'єктів для встановлення санітарно-захисних зон. Містобудування та територіальне планування. 2022. Вип. 81 С. 347–359.

139. Трегуб М., Трегуб Ю., Заболотна Ю., Янкін О. Пропозиції щодо вдосконалення методики державної реєстрації санітарно-захисних зон. Просторовий розвиток. 2022. 268 – 276.

140. Триснюк В. М. Геоєкологічний моніторинг Подільських Товтр в межах Гусятинського району Тернопільської області: дис. ... кан. геог. наук: 11.00.11. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. Чернівці, 2004, 196.

141. Уманець Т. В. Оцінка інвестиційної привабливості регіону за допомогою інтегральних індексів. Економіка і прогнозування. 2006. № 4. С. 133–145.

142. Уманець Т. В. Стимулювання соціально-економічного розвитку регіонів України на засадах фінансової децентралізації. Економічний вісник Донбасу. № 3(57). 2019. С. 83-88.

143. Урядовий портал. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. Реформа децентралізації. URL:

<https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/reforma-decentralizaciyi> (дата звернення 13.08.2022).

144. Формування об'єднаних територіальних громад: стан, проблемні питання та шляхи їх вирішення. URL: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/terutor_gromad-86ead.pdf. (дата звернення 11.09.2022).

145. Характеристика нерухомого майна як об'єкта цивільного права. Грущинська Н. Підприємство, господарство і право. 2020. №2. С. 23–30.

146. Худавердієва В. А. Стратегія залучення іноземних інвестицій в економіку України Фінанси України. 2010, № 6. С. 62–71.

147. Шипулін В. Д. Основи ГІС-аналізу: навч. посіб. ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. Харків. 2014. 336 с.

148. Шипулін В. Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навч. посіб. / ХНАМГ. Харків. 2010. 313 с.

149. Штерндок Е. С. Аналіз стану та змін, що відбуваються у сфері формування, розподілу та використання земель м. Харкова. Регіон. 2017: суспільно-географічні аспекти: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 20 – 21 квітня 2017 р). Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 135–136.

150. Штерндок Е. С. Моделювання впливу просторових факторів на оцінку та використання земель мегаполісу: дис...канд. техн. наук: 05.24.04. Х.: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, 2017. 246 с.

151. Юридична енциклопедія: в 6 т. / редкол.: Ю. Шемшученко та ін. К.: Укр. енцикл., 2001. 764 с.

152. Юрченко А. Д. Про запровадження ринку земель сільськогосподарського призначення. Економіка АПК. 2005. № 10. С. 97–100.

153. Юрченко А. Стан земельної політики в Україні. Державна земельна політика в Україні: матеріали круглого столу «Стан і стратегія сучасної земельної політики в Україні» (м. Київ, 21 травня 2009 року). С. 75–85.

154. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu> (дата звернення 11.12.2022).
155. Goodchild M. F. Geographical information science. *International Journal of Geographical Information Systems*, 1992, 6 (1), P. 31–45.
156. ISO 19152:2012 Geographic information – Land Administration Domain Model (LADM). 2012. 118 p. URL: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm (дата звернення 12.12.2022).
157. Kanivets O. M., Mamonov K. A. The influence of spatial and urban factors on the territorial development of land use in regions. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Геоінформаційне забезпечення земельного адміністрування: стан та перспективи розвитку». Харків, 2 квітня 2020 р. / ред. кол. М. К. Сухонос, С. Г. Нестеренко, Ю. Б. Радзінська. Х.: ХНУМГ, 2020. 104 с. С. 14–15.
158. Kanivets O. M., Mamonov K. A., Liu Chang, Kondratyuk I. V. Geoinformation systems: features of realization of the educational program of preparation of masters. *Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія Технічні науки. Том 31 (70) № 4. Частина 2.* К.: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2020. С. 260–266. DOI <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.4/39>
159. Kanivets O., Mamonov K., Viatkin R., Sclyar I., Kapinos N. Formation of the monitoring and use of the gis land objects ‘of the natural reserve fund of regions. *Scientific research of the XXI century. Volume 2: collective monograph. Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov.* Sherman Oaks, California : GS publishing service, 2021. 220–239 p. DOI: 10.51587/9781-7364-13302-2021-002-231-238
160. Kanivets O., Mamonov K., Voronkov O. The main conceptual provisions of the territorial development of the regional land use. *Geodesy and cartography. Polish Academy of Sciences. Vol. 70, № 2, 2021.* DOI: <https://doi.org/10.24425/gac.2021.136682> (дата звернення 25.05.2022).

161. Li B. Forest Landscape Restoration in the Nether lands. Reference Document. Wageningen Centre of Development Innovation, Wageningen University, 2010. 81 p. URL: <http://www.forestlandscaperestoration.org> (дата звернення 03.10.2022).
162. Radzinskaya Y. B. A study and comparative analysis factors formation of investment attractiveness of land in cities. Millennium science: proceedings of XV International scientific conference. Morrisville, Lulu Press, 2018. P. 26–31.
163. Shevchenko G., Ustinovichius L., Andruskevicius A. Multi-attribute analysis of investments risk alternatives in construction. Technological and Economic Development of Economy: Baltic Journal on Sustainability. 2008. Vol. 14, № 3. P. 428–443.
164. Shterndok E., Mamonov K., Shipulin V. The trends of modelling the ways of formation, distribution and exploitation of megapolis lands using geo-information systems. Часопис соціально-економічної географії: міжрегіон. зб. наук. праць. Харків, ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2017. Вип. 22 (1). С. 18–23.
165. Tregub M., Trehub Y. Substantiation of land management methods of industrial cities Theoretical and Practical Solutions of Mineral Resource Mining – Pivnyak, Bondarenko & Kovalevs'ka (eds). 2015. Taylor & Francis Group, London. P. 449–452.

ДОДАТКИ

Додаток А

Структура земельного фонду в розрізі регіонів України

Таблиця А.1

Структура земельного фонду (сільськогосподарські землі) в розрізі регіонів України за даними [87]

Регіони	Сільськогосподарські землі	
	тис. га	%
Вінницький	2068	77,9
Волинський	1080	53,6
Дніпропетровський	2581	80,9
Донецький	2094	79,0
Житомирський	1582	53,0
Закарпатський	470	36,8
Запорізький	2298	84,5
Івано-Франківський	645	46,3
Київський	1786	63,5
Кіровоградський	2079	84,6
Луганський	1956	73,3
Львівський	1292	59,2
Миколаївський	2054	83,5
Одеський	2659	79,8
Полтавський	2223	77,3
Рівненський	962	48,0
Сумський	1739	72,9
Тернопільський	1073	77,6
Харківський	2473	78,7
Херсонський	2028	71,4
Хмельницький	1604	77,7
Черкаський	1487	71,1
Чернівецький	482	59,5
Чернігівський	2124	66,6

Таблиця А.2

Структура земельного фонду (землі лісового фонду) в розрізі регіонів

України за даними [87]

Регіони	землі лісового фонду	
	тис. га	%
1	2	3
Вінницький	382	14,4
Волинський	698	34,6

Закінчення табл. А.2

1	2	3
Дніпропетровський	193	6,0
Донецький	204	7,7
Житомирський	1123	37,7
Закарпатський	724	56,7
Запорізький	119	4,4
Івано-Франківський	636	45,7
Київський	647	43,0
Кіровоградський	189	7,7
Луганський	356	13,4
Львівський	695	31,8
Миколаївський	125	5,1
Одеський	223	6,7
Полтавський	286	9,9
Рівненський	805	40,1
Сумський	461	19,3
Тернопільський	202	14,6
Харківський	417	13,3
Херсонський	152	5,3
Хмельницький	288	13,9
Черкаський	339	16,2
Чернівецький	258	31,9
Чернігівський	741	23,2

Таблиця А.3

Структура земельного фонду (забудовані землі) в розрізі регіонів України за даними [87]

Регіони	забудовані землі	
	тис. га	%
1	2	3
Вінницький	108	4,1
Волинський	61	3,0
Дніпропетровський	195	6,1
Донецький	200	7,6
Житомирський	89	3,0
Закарпатський	48	3,7
Запорізький	96	3,5
Івано-Франківський	63	4,5
Київський	137	4,9
Кіровоградський	90	3,6
Луганський	128	4,8
Львівський	114	5,2
Миколаївський	99	4,0
Одеський	131	3,9
Полтавський	119	4,2
Рівненський	58	2,9

Закінчення табл. А.3

1	2	3
Сумський	85	3,5
Тернопільський	64	4,6
Харківський	125	4,0
Херсонський	74	2,6
Хмельницький	85	4,1
Черкаський	84	4,0
Чернівецький	40	5,0
Чернігівський	100	3,1

Таблиця А.4

Структура земельного фонду (землі водного фонду) в розрізі регіонів
України за даними [87]

Регіони	землі водного фонду	
	тис. га	%
Вінницький	44	1,6
Волинський	45	2,3
Дніпропетровський	156	4,9
Донецький	42	1,6
Житомирський	49	1,6
Закарпатський	18	1,4
Запорізький	175	6,4
Івано-Франківський	24	1,7
Київський	175	6,2
Кіровоградський	77	3,1
Луганський	22	0,8
Львівський	43	2,0
Миколаївський	129	5,2
Одеський	211	6,3
Полтавський	148	5,2
Рівненський	43	2,2
Сумський	31	1,3
Тернопільський	19	1,4
Харківський	61	1,9
Херсонський	431	15,2
Хмельницький	42	2,1
Черкаський	136	6,5
Чернівецький	19	2,3
Чернігівський	68	2,1

Таблиця А.5

Структура земельного фонду (інші землі) в розрізі регіонів України за даними [87]

Регіони	інші землі	
	тис. га	%
Вінницький	54	2,0
Волинський	130	6,5
Дніпропетровський	68	2,1
Донецький	111	4,2
Житомирський	139	4,7
Закарпатський	16	1,2
Запорізький	30	1,1
Івано-Франківський	25	1,8
Київський	67	2,7
Кіровоградський	24	1,0
Луганський	206	7,7
Львівський	40	1,8
Миколаївський	52	2,1
Одеський	107	3,2
Полтавський	98	3,4
Рівненський	137	6,9
Сумський	68	2,9
Тернопільський	24	1,8
Харківський	66	2,1
Херсонський	156	5,5
Хмельницький	44	2,1
Черкаський	46	2,2
Чернівецький	11	1,4
Чернігівський	157	4,9

Таблиця А.6

Кількість землевласників та землекористувачів за регіонами України, тис. осіб за даними [87]

Регіони	Кількість землевласників та землекористувачів
1	2
Вінницький	1 356
Волинський	766
Дніпропетровський	1 372
Донецький	1 742
Житомирський	1 023
Закарпатський	731
Запорізький	992
Івано-Франківський	1053
Київський	1493

Закінчення табл. А.6

1	2
Кіровоградський	743
Луганський	1068
Львівський	1365
Миколаївський	700
Одеський	1162
Полтавський	944
Рівненський	676
Сумський	875
Тернопільський	800
Харківський	1341
Херсонський	635
Хмельницький	993
Черкаський	723
Чернівецький	708
Чернігівський	884

Таблиця А.7

Середній розмір земель міської місцевості, що припадає на землевласників та землекористувачів, тис. га за даними [87]

Регіони	Державна	Приватна	Комунальна	Колективна
Вінницький	0,35	0,14	1,92	-
Волинський	0,5	0,08	0,85	-
Дніпропетровський	0,4	0,08	31,97	0,08
Донецький	0,5	0,3	11,28	6,63
Житомирський	0,2	0,06	4,15	-
Закарпатський	0,41	0,09	0,5	3
Запорізький	0,26	0,11	8,28	-
Івано-Франківський	1,96	0,14	4,54	0,15
Київський	0,91	0,23	4,55	58,2
Кіровоградський	0,4	0,07	1,32	-
Луганський	0,51	0,14	5,29	0,08
Львівський	1,04	0,07	4,36	-
Миколаївський	1,4	0,09	6,04	0,95
Одеський	0,47	0,08	2,93	-
Полтавський	0,55	0,1	33,54	0,02
Рівненський	0,57	0,13	6,76	1,34
Сумський	1,4	0,16	15,72	-
Тернопільський	0,8	0,06	4,76	-
Харківський	0,47	0,12	10,4	0,17
Херсонський	1,26	0,35	1,97	0,7
Хмельницький	4,01	0,1	2,73	123,5
Черкаський	0,57	0,08	22,23	-
Чернівецький	0,43	0,07	56,87	-
Чернігівський	0,36	0,07	5,67	0,05

Таблиця А.8

Середній розмір земель сільської місцевості, що припадає на землевласників та землекористувачів, тис. га за даними [87]

Регіони	Державна	Приватна	Комунальна	Колективна
Вінницький	7,47	1,03	5,95	106,95
Волинський	18,98	1,06	1,29	-
Дніпропетровський	7,56	2,25	4,47	0,08
Донецький	4,72	2,29	3,52	18,62
Житомирський	15,16	1,21	2,75	-
Закарпатський	27,62	0,43	7,13	0,99
Запорізький	9,28	2,4	4,57	291,99
Івано-Франківський	12,4	0,46	4,77	8,83
Київський	11,12	1,09	9,66	3,48
Кіровоградський	4,73	2,1	14,73	211,49
Луганський	7,05	3,08	19,8	3,3
Львівський	11,51	0,69	1,22	-
Миколаївський	15,42	2,45	12,11	2,28
Одеський	10,72	1,80	10,26	2,43
Полтавський	16,25	1,58	14,59	0,83
Рівненський	15,3	1,18	1,46	-
Сумський	8,82	1,39	12,62	-
Тернопільський	3,97	0,89	3,34	5,65
Харківський	4,34	2,08	1,82	19,37
Херсонський	9,52	2,96	3,98	0,09
Хмельницький	21,85	1,09	14,13	3,63
Черкаський	11,15	1,37	7,9	38,99
Чернівецький	11,96	0,54	2,77	-
Чернігівський	14,35	1,73	2,98	0,24

Додаток Б

Нормативно-правове забезпечення використання земель об'єднаних територіальних громад

Таблиця Б.1

Зміни, які відбуваються у нормативно-правовому забезпеченні, що здійснюються для розвитку об'єднаних територіальних громад за даними [26, 105, 106, 117]

№ з/п	Нормативно-правове забезпечення	Зміни у нормативно-правовому забезпеченні
1	2	3
1	Закон України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо зарахування рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату»	встановлено, що 3 відсотки рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату (крім рентної плати за користування надрами в межах континентального шельфу та/або виключної (морської) економічної зони України), що зараховується до бюджетів міст республіканського Автономної Республіки Крим та обласного значення, бюджетів об'єднаних територіальних громад за місцезнаходженням (місцем видобутку) відповідних природних ресурсів [26]
2	Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до бюджетів місцевого самоврядування»	визначаються частки для зарахування до загального фонду бюджетів місцевого самоврядування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального, здійснюється розподіл частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального, що надходить з 1 липня 2018 р., між бюджетами місцевого самоврядування [105]
3	Закон України «Про добровільне об'єднання територіальних громад»	визначені напрями та особливості створення та функціонування об'єднаних територіальних громад. Особлива увага приділена державній їх підтримці за напрямками: 1. Держава здійснює інформаційно-просвітницьку, організаційну, методичну та фінансову підтримку добровільного об'єднання територіальних громад та приєднання до об'єднаних територіальних громад. 2. Організаційну підтримку та інформаційно-просвітницьке сприяння добровільному об'єднанню територіальних громад та приєднанню до об'єднаних територіальних громад забезпечують Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації.

Продовження табл. Б.1

1	2	3
3		<p>3. Забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері територіальної організації влади, адміністративно-територіального устрою, розвитку місцевого самоврядування.</p> <p>4. Кабінет Міністрів України може визнати об'єднану територіальну громаду спроможною, за умови її утворення в порядку, визначеному розділом II цього Закону, навколо населеного пункту, визначеного перспективним планом формування територій громад Автономної Республіки Крим, області як адміністративного центру об'єднаної територіальної громади, а також якщо кількість населення об'єднаної територіальної громади становить не менше половини кількості населення територіальних громад, які мали увійти до такої об'єднаної територіальної громади відповідно до перспективного плану формування територій громад Автономної Республіки Крим, області, якщо інше не встановлено законом.</p> <p>Фінансова підтримка наступна:</p> <p>1. Держава здійснює фінансову підтримку добровільного об'єднання територіальних громад сіл, селищ, міст та приєднання до об'єднаних територіальних громад шляхом надання об'єднаній територіальній громаді коштів у вигляді субвенцій на формування відповідної інфраструктури згідно з планом соціально-економічного розвитку такої територіальної громади.</p> <p>2. Пропозиції щодо надання фінансової підтримки об'єднаній територіальній громаді вносяться Радою міністрів Автономної Республіки Крим, відповідною обласною державною адміністрацією за поданням сільської, селищної, міської ради об'єднаної територіальної громади Кабінету Міністрів України не пізніше 15 липня року, що передує бюджетному періоду, в якому передбачається надання такої фінансової підтримки.</p> <p>3. Порядок надання субвенцій з державного бюджету об'єднаним територіальним громадам встановлюється Кабінетом Міністрів України.</p> <p>Розробляється перспективний план формування територій об'єднаних територіальних громад:</p> <p>1. Перспективний план формування територій громад Автономної Республіки Крим, області розробляється Радою міністрів Автономної Республіки Крим, відповідною обласною державною адміністрацією згідно з методикою формування спроможних територіальних громад і охоплює всю територію Автономної Республіки Крим, області.</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>2. Методика формування спроможних територіальних громад розробляється центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері територіальної організації влади, адміністративно-територіального устрою, розвитку місцевого самоврядування, та затверджується Кабінетом Міністрів України.</p> <p>3. Перспективний план формування територій громад Автономної Республіки Крим, області схвалюється відповідно Верховною Радою Автономної Республіки Крим, обласною радою за поданням Ради міністрів Автономної Республіки Крим, відповідної обласної державної адміністрації та затверджується Кабінетом Міністрів України [105]</p>
4	<p>Проект Закону про внесення змін до Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад»</p>	<p>визначені пропозиції щодо ініціювання створення об'єднаних територіальних громад, які містять:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обґрунтування доцільності об'єднання; 2) соціально-економічну характеристику територіальної громади, зацікавленої в такому об'єднанні; 3) пропозицію щодо адміністративного центру об'єднаної територіальної громади; 4) порядок діяльності органів місцевого самоврядування територіальних громад, що об'єднуються до моменту створення органів місцевого самоврядування єдиної територіальної громади; 5) терміни проведення виборів відповідних сільського, селищного, міського голови та депутатів сільської, селищної, міської ради об'єднаної територіальної громади; 6) оцінку фінансових витрат для здійснення організаційних заходів щодо утворення об'єднаної територіальної громади, інших витрат, які необхідно буде при цьому провести на території об'єднаної територіальної громади в цілому; 7) схематичну карту території новоутвореної адміністративно-територіальної одиниці; 8) пропозицію щодо кількісного складу спільної робочої групи з підготовки проектів документів, необхідних для юридичного оформлення об'єднання територіальних громад та іншу необхідну інформацію, подання якої ініціатор об'єднання вважає за доцільне. <p>Охарактеризовано порядок підготовки документів до створення об'єднаної територіальної громади:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спільна робоча група готує упродовж 30 днів з дати її утворення проект договору про добровільне об'єднання територіальних громад, проекти рішень для кожної ради – потенційного суб'єкта об'єднання та подання про утворення ОТГ.

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>2. Формою роботи спільної робочої групи є засідання, що проводяться за рішенням її голови. Рішення, прийняті спільною робочою групою на своїх засіданнях, оформляються протоколом, що підписується головою на засіданні та секретарем.</p> <p>3. Головуючими на засіданні спільної робочої групи є по чергово представники територіальних громад – потенційних суб'єктів об'єднання.</p> <p>4. Організаційне забезпечення діяльності спільної робочої групи здійснюється виконавчими органами відповідних сільських, селищних, міських рад.</p> <p>5. Утворення спільної робочої групи є початком процедури добровільного об'єднання територіальних громад.</p> <p>6. Спільна робоча група припиняє свою діяльність з дати набрання чинності договором про добровільне об'єднання територіальних громад або прийняття кожною сільською, селищною, міською радою рішення про припинення процедури добровільного об'єднання територіальних громад.</p> <p>Визначено, що проект договору про добровільне об'єднання територіальних громад повинен, зокрема, містити:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) перелік територіальних громад, що входять до складу об'єднаної територіальної громади із зазначенням відповідних населених пунктів; 2) визначення найменування об'єднаної територіальної громади та її адміністративного центру; 3) схематичну карту території об'єднаної територіальної громади; 4) порядок та умови реалізації повноважень, об'єднання об'єктів комунальної власності, а також коштів бюджетів для виконання спільних проектів або для спільного фінансування (утримання) комунальних підприємств, організацій і установ, створення для цього відповідних органів та служб, що діють у період до формування органів місцевого самоврядування об'єднаної територіальної громади; 5) календарний план-графік організаційних заходів щодо об'єднання територіальних громад; 6) терміни проведення виборів відповідних сільського, селищного, міського голови та депутатів сільської, селищної, міської ради об'єднаної територіальної громади; 7) інші умови, узгоджені членами спільної робочої групи. <p>Охарактеризовано, що примірна форма договору про добровільне об'єднання територіальних громад та подання про утворення ОТГ визначається центральним органом виконавчої влади.</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>Питання про схвалення проекту договору про добровільне об'єднання територіальних громад розглядається сільськими, селищними, міськими радами упродовж 30 днів з дня його внесення на їх розгляд та з врахуванням результатів громадського обговорення.</p> <p>Договір про співробітництво укладається в письмовій формі сільськими, селищними, міськими головами після схвалення його проекту відповідними сільськими, селищними, міськими радами.</p> <p>6. Підписані сільськими, селищними, міськими головами договори про добровільне об'єднання територіальних громад разом із поданням про утворення об'єднаної територіальної громади у триденний строк після їх підписання подаються Раді міністрів Автономної Республіки Крим, обласній державній адміністрації.</p> <p>Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласна державна адміністрація упродовж 10 робочих днів з дня отримання документів, вказаних у частині шостій цієї статті перевіряє їх на відповідність чинному законодавству України, та у разі відповідності, затверджує такі договори із зазначенням дати шляхом підпису та скріплення мокрою печаткою на титульному аркуші кожного примірника договору про об'єднання, а також приймає рішення про утворення об'єднаної територіальної громади;</p> <p>У разі встановлення невідповідності договору про добровільне об'єднання територіальних громад та/чи подання про утворення об'єднаної територіальної громади чинному законодавству України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласна державна адміністрація повертає договір та/чи подання на доопрацювання із зазначенням виявлених невідповідностей.</p> <p>Кількість примірників договору про добровільне об'єднання територіальних громад повинна бути на два більше, аніж кількість суб'єктів об'єднання. Кожен із суб'єктів об'єднання отримує один примірник договору про добровільне об'єднання. Один примірник залишається в Раді міністрів Автономної Республіки Крим, обласній державній адміністрації. Один примірник договору про добровільне об'єднання після затвердження невідкладно передається Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною державною адміністрацією центральному органу виконавчої влади, громади, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласна державна адміністрація упродовж 5 робочих днів надсилає відповідні документи сільським, селищним, міським радам, що об'єдналися.</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>Якщо до складу об'єднаної територіальної громади передбачається входження територіальної громади, розташованої на території суміжного району, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласна державна адміністрація звертається з поданням до Верховної Ради України щодо зміни меж відповідних районів у порядку, визначеному законом. У такому разі строк розгляду подання про утворення об'єднаної територіальної громади здійснюється Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною державною адміністрацією упродовж 10 днів після набрання чинності рішенням Верховної Ради України про зміну меж відповідних районів.</p> <p>Договір про об'єднання та рішення Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласної державної адміністрації про об'єднання територіальних громад набирають чинності одночасно з дня їх офіційного оприлюднення, якщо ними не встановлено інший строк. Порядок формування та забезпечення функціонування реєстру ОТГ визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері розвитку місцевого самоврядування.</p> <p>До формування органів місцевого самоврядування та його виконавчих органів, обрання сільського, селищного, міського голови територіальних громад, що об'єдналися, відповідні ради та сільські, селищні, міські голови територіальних громад сіл, селищ, міст – суб'єктів об'єднання, здійснюють свої повноваження відповідно до умов договору про об'єднання.</p> <p>Встановлено захист трудових прав працівників органів місцевого самоврядування при об'єднанні територіальних громад:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прийняття на посади в новоутворених органах місцевого самоврядування та органах виконавчої влади здійснюється відповідно до законів «Про службу в органах місцевого самоврядування» та «Про державну службу» з урахуванням особливостей, визначених цим Законом. 2. При розгляді заяв на призначення на посади в новоутворених органах місцевого самоврядування та органах виконавчої влади мають працівники органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади, які припиняються, а їх зарахування на посади здійснюється за переведенням. 3. У випадку відсутності посади відповідного рівня, при здійсненні переведення на посаду нижчого рівня з нижчою заробітною платою, за переведеним працівником упродовж одного року зберігається розмір та умови оплати праці, які були на попередній посаді.

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>4. У випадку відмови від переведення на іншу посаду, особі, яка звільняється упродовж шести місяців виплачується заробітна плата у повному розмірі з усіма надбавками і цей термін зараховується до стажу роботи.</p> <p>5. Працівники органів, що припиняються і яким залишається до виходу на пенсію не більше двох років мають право виходу на пенсію за умови наявності мінімально необхідного трудового стажу.</p> <p>6. Оформлення пенсії державного службовця при цьому є можливим, якщо стаж роботи службовця на державній службі чи службі в органах місцевого самоврядування з урахуванням двох років є достатнім для отримання такої пенсії.</p> <p>Визначено, що перспективний план формування територій громад Автономної Республіки Крим, області схвалюється відповідно Верховною Радою Автономної Республіки Крим, обласною радою за поданням Ради міністрів Автономної Республіки Крим, відповідної обласної державної адміністрації та затверджується Кабінетом Міністрів України упродовж строку, що перевищує тридцяти календарних днів з моменту надходження проекту на розгляд відповідної ради.</p> <p>У випадку, якщо упродовж тридцяти календарних днів з моменту надходження проекту Перспективного плану формування спроможних територіальних громад його не було ухвалено чи відхилено, рішення щодо Перспективного плану приймає Кабінет Міністрів України.</p> <p>За відсутності Перспективного плану формування спроможних територіальних громад, рішення щодо відповідності критеріям створення спроможної громади групи територіальних громад, які провели визначені цим Законом процедури з об'єднання, приймає Кабінет Міністрів України на підставі висновку центрального органу виконавчої влади у сфері формування державної регіональної політики [117]</p>
5	Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»	<p>для забезпечення розвитку ОТГ сформована система місцевого самоврядування, яка включає: територіальну громаду; сільську, селищну, міську раду; сільського, селищного, міського голову; виконавчі органи сільської, селищної, міської ради; старосту; районні та обласні ради, що представляють спільні інтереси територіальних громад сіл, селищ, міст; органи самоорганізації населення. Визначено, що первинним суб'єктом місцевого самоврядування, основним носієм його функцій і повноважень є територіальна громада села, селища, міста.</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>Територіальні громади села, селища, міста, що добровільно об'єдналися в одну територіальну громаду, можуть вийти із складу об'єднаної територіальної громади в порядку, визначеному законом.</p> <p>Особливе значення має староста, який є виборною посадовою особою місцевого самоврядування.</p> <p>Староста обирається жителями села, селища (сіл, селищ), розташованого на території відповідного старостинського округу, на основі загального, рівного, прямого виборчого права шляхом таємного голосування в порядку, визначеному законом, і здійснює свої повноваження на постійній основі.</p> <p>Повноваження старости починаються з моменту складення ним присяги відповідно до Закону України «Про службу в органах місцевого самоврядування» на пленарному засіданні відповідної сільської, селищної, міської ради, на якому відповідною територіальною виборчою комісією були оголошені рішення щодо його обрання та реєстрації.</p> <p>Строк повноважень старости, обраного на чергових виборах, становить п'ять років, крім випадків дострокового припинення його повноважень з підстав і в порядку, визначених цим Законом.</p> <p>Староста є членом виконавчого комітету сільської, селищної, міської ради за посадою.</p> <p>Староста не може мати інший представницький мандат, суміщати свою службову діяльність з іншою посадою, у тому числі на громадських засадах, займатися іншою оплачуваною (крім викладацької, наукової і творчої діяльності, медичної практики, інструкторської та суддівської практики із спорту) або підприємницькою діяльністю.</p> <p>Порядок організації роботи старости визначається цим та іншими законами, а також Положенням про старосту, затвердженим сільською, селищною, міською радою.</p> <p>Органи місцевого самоврядування з метою більш ефективного здійснення своїх повноважень, захисту прав та інтересів територіальних громад можуть об'єднуватися в асоціації органів місцевого самоврядування та їх добровільні об'єднання, які підлягають реєстрації відповідно до Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань».</p> <p>Органи місцевого самоврядування та їх асоціації можуть входити до відповідних міжнародних асоціацій, інших добровільних об'єднань органів місцевого самоврядування.</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>Особливого значення мають повноваження у сфері земельних відносин, що впливає на розвиток об'єднаних територіальних громад:</p> <p>а) власні (самоврядні) повноваження:</p> <p>1) підготовка і внесення на розгляд ради пропозицій щодо встановлення ставки земельного податку, розмірів плати за користування природними ресурсами, вилучення (викупу), а також надання під забудову та для інших потреб земель, що перебувають у власності територіальних громад; визначення в установленому порядку розмірів відшкодувань підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності за забруднення довкілля та інші екологічні збитки; встановлення платежів за користування комунальними та санітарними мережами відповідних населених пунктів;</p> <p>2) підготовка і подання на затвердження ради проектів місцевих програм охорони довкілля, участь у підготовці загальнодержавних і регіональних програм охорони довкілля;</p> <p>3) підготовка і внесення на розгляд ради пропозицій щодо прийняття рішень про організацію територій і об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та інших територій, що підлягають особливій охороні; внесення пропозицій до відповідних державних органів про оголошення природних та інших об'єктів, що мають екологічну, історичну, культурну або наукову цінність, пам'ятками природи, історії або культури, які охороняються законом, підготовка і внесення на розгляд ради пропозицій щодо прийняття рішень про оголошення в місцях масового розмноження та вирощування потомства дикими тваринами «сезону тиші» з обмеженням господарської діяльності та добуванням об'єктів тваринного світу;</p> <p>4) справляння плати за землю;</p> <p>б) делеговані повноваження:</p> <p>1) здійснення контролю за додержанням земельного та природоохоронного законодавства, використанням і охороною земель, природних ресурсів загальнодержавного та місцевого значення, відтворенням лісів;</p> <p>3) координація діяльності місцевих органів земельних ресурсів;</p> <p>4) погодження клопотань про надання дозволу на спеціальне використання природних ресурсів загальнодержавного значення;</p> <p>5) вирішення земельних спорів у порядку, встановленому законом;</p> <p>6) вжиття необхідних заходів щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>7) здійснення контролю за діяльністю суб'єктів підприємницької діяльності у сфері поводження з відходами;</p> <p>8) підготовка висновків щодо надання або вилучення в установленому законом порядку земельних ділянок, що проводиться органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;</p> <p>9) організація і здійснення землеустрою, погодження проектів землеустрою;</p> <p>10) здійснення контролю за впровадженням заходів, передбачених документацією із землеустрою;</p> <p>11) створення та забезпечення функціонування місцевих екологічних автоматизованих інформаційно-аналітичних систем, які є складовою мережі загальнодержавної екологічної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи забезпечення доступу до екологічної інформації;</p> <p>12) здійснення контролю за додержанням юридичними та фізичними особами вимог у сфері поводження з побутовими та виробничими відходами та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства про відходи;</p> <p>13) надання відомостей з Державного земельного кадастру відповідно до закону.</p> <p>Визначені повноваження старости, як важливої особи, що впливає на функціонування об'єднаних територіальних громад:</p> <p>1) представляє інтереси жителів відповідного села, селища у виконавчих органах сільської, селищної, міської ради;</p> <p>2) бере участь у пленарних засіданнях сільської, селищної, міської ради та засіданнях її постійних комісій;</p> <p>3) має право на гарантований виступ на пленарних засіданнях сільської, селищної, міської ради, засіданнях її постійних комісій з питань, що стосуються інтересів жителів відповідного села, селища;</p> <p>4) сприяє жителям відповідного села, селища у підготовці документів, що подаються до органів місцевого самоврядування;</p> <p>5) бере участь в організації виконання рішень сільської, селищної, міської ради, її виконавчого комітету, розпоряджень сільського, селищного, міського голови на території відповідного старостинського округу та у здійсненні контролю за їх виконанням;</p> <p>6) бере участь у підготовці проекту місцевого бюджету в частині фінансування програм, що реалізуються на території відповідного старостинського округу;</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>7) бере участь у підготовці проектів рішень сільської, селищної, міської ради, що стосуються майна територіальної громади, розташованого на території відповідного старостинського округу;</p> <p>8) бере участь у здійсненні контролю за використанням об'єктів комунальної власності, розташованих на території відповідного старостинського округу;</p> <p>9) бере участь у здійсненні контролю за станом благоустрою відповідного села, селища та інформує сільського, селищного, міського голову, виконавчі органи сільської, селищної, міської ради про його результати;</p> <p>10) отримує від виконавчих органів сільської, селищної, міської ради, підприємств, установ, організацій комунальної власності та їх посадових осіб інформацію, документи і матеріали, необхідні для здійснення наданих йому повноважень;</p> <p>11) сприяє утворенню та діяльності органів самоорганізації населення, організації та проведенню загальних зборів, громадських слухань та інших форм безпосередньої участі громадян у вирішенні питань місцевого значення у відповідному селі, селищі;</p> <p>12) здійснює інші повноваження, визначені цим та іншими законами.</p> <p>При здійсненні наданих повноважень староста є підзвітним, підконтрольним і відповідальним перед жителями відповідного села, селища, відповідальним - перед сільською, селищною, міською радою.</p> <p>Староста не рідше одного разу на рік звітує про свою роботу перед жителями відповідного села, селища на відкритій зустрічі з громадянами. На вимогу не менше половини депутатів сільської, селищної, міської ради староста інформує раду про свою роботу.</p> <p>На старост поширюються гарантії діяльності депутатів місцевих рад, передбачені Законом України «Про статус депутатів місцевих рад», якщо інше не встановлено законом [106]</p>
6	Закон України «Про службу в органах місцевого самоврядування»	<p>визначені основні принципи служби в органах місцевого самоврядування: служіння територіальній громаді; поєднання місцевих і державних інтересів; верховенство права, демократизму і законності; гуманізм і соціальна справедливість; гласність; пріоритет прав та свобод людини і громадянина; рівні можливості доступу громадян до служби в органах місцевого самоврядування з урахуванням їх ділових якостей та професійної підготовки; професіоналізм, компетентність, ініціативність, чесність, відданість справі; підконтрольність, підзвітність, персональна відповідальність за порушення дисципліни і неналежне виконання службових обов'язків; дотримання прав</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>місцевого самоврядування; правова і соціальна захищеність посадових осіб місцевого самоврядування; захист інтересів відповідної територіальної громади; фінансова та матеріально-технічне забезпечення служби за рахунок коштів місцевого бюджету; самостійність кадрової політики в територіальній громаді. Державна політика щодо служби в органах місцевого самоврядування здійснюється за такими напрямками: законодавче врегулювання служби в органах місцевого самоврядування та забезпечення її ефективності; захист прав місцевого самоврядування; організація підготовки та перепідготовки кадрів для служби в органах місцевого самоврядування; правовий та соціальний захист посадових осіб місцевого самоврядування; методичне та інформаційне забезпечення служби в органах місцевого самоврядування. Консультативне та методичне забезпечення служби в органах місцевого самоврядування здійснюється центральним органом виконавчої влади з питань державної служби з урахуванням вимог чинного законодавства про місцеве самоврядування в Україні. Основними обов'язками посадових осіб місцевого самоврядування є:</p> <p>додержання Конституції і законів України, інших нормативно-правових актів, актів органів місцевого самоврядування; забезпечення відповідно до їх повноважень ефективної діяльності органів місцевого самоврядування; додержання прав та свобод людини і громадянина; збереження державної таємниці, інформації про громадян, що стала їм відома у зв'язку з виконанням службових обов'язків, а також іншої інформації, яка згідно із законом не підлягає розголошенню; постійне вдосконалення організації своєї роботи, підвищення професійної кваліфікації; сумлінне ставлення до виконання службових обов'язків, ініціативність і творчість у роботі; шановливе ставлення до громадян та їх звернень до органів місцевого самоврядування, турбота про високий рівень культури, спілкування і поведінки, авторитет органів та посадових осіб місцевого самоврядування; недопущення дій чи бездіяльності, які можуть зашкодити інтересам місцевого самоврядування та держави.</p> <p>Посадова особа місцевого самоврядування має право: на повагу особистої гідності, справедливе і шанобливе ставлення до себе з боку керівників, співробітників і громадян; на оплату праці залежно від посади, яка вона</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>займає, рангу, який їй присвоєно, якості, досвіду та стажу роботи; на просування по службі відповідно до професійної освіти, результатів роботи та атестації; на безпечні та необхідні для високопродуктивної роботи умови праці; на соціальний і правовий захист; отримувати в порядку, встановленому законодавством, від відповідних органів державної влади, органів влади Автономної Республіки Крим та органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, незалежно від їх підпорядкування та форм власності, об'єднань громадян, окремих осіб матеріали та інформацію, необхідні для виконання своїх службових обов'язків; у порядку і в межах, встановлених законом, отримувати інформацію щодо матеріалів своєї особової справи та ознайомлюватися з іншими документами, що стосуються проходження нею служби в органах місцевого самоврядування, отримувати від керівників органу місцевого самоврядування відповідні пояснення та давати особисті пояснення; вимагати проведення службового розслідування з метою спростування безпідставних, на її думку, звинувачень або підозри щодо неї; захищати свої законні права та інтереси в органах державної влади, органах влади Автономної Республіки Крим, органах місцевого самоврядування та в судовому порядку. Особи, винні у порушенні законодавства про службу в органах місцевого самоврядування, притягуються до цивільної, адміністративної або кримінальної відповідальності згідно із законом. Матеріальна шкода, завдана територіальній громаді незаконними рішеннями сільських, селищних, міських голів, голів районних у місті, районних та обласних рад, їх заступників, керівників управлінь, відділів, інших структурних підрозділів виконавчих органів місцевого самоврядування, діями чи бездіяльністю посадових осіб місцевого самоврядування при здійсненні ними своїх повноважень, відшкодовується за рахунок місцевого бюджету в порядку, встановленому законом [105]</p>
7	Закон України «Про передачу об'єктів права державної та комунальної власності»	<p>встановлено, що об'єктами передачі є: цілісні майнові комплекси підприємств, установ, організацій, їх структурних підрозділів; нерухоме майно (будівлі, споруди, у тому числі приміщення (після виділення їх в окрему облікову одиницю (інвентарний об'єкт) на підставі розподільного балансу), об'єкти незавершеного будівництва); інше окреме індивідуально визначене майно підприємств; акції (частки, паї), що належать державі або суб'єктам права комунальної власності у майні господарських</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>товариств; об'єкти житлового фонду (у тому числі гуртожитки як об'єкти нерухомого майна, житлові комплекси та/або їх частини) та інші об'єкти соціальної інфраструктури (навчальні заклади, заклади культури (крім кінотеатрів), фізичної культури та спорту, охорони здоров'я (крім санаторіїв, профілакторіїв, будинків відпочинку та аптек), соціального забезпечення, дитячі оздоровчі табори), які перебувають у повному господарському віданні чи оперативному управлінні державних підприємств, установ, організацій або не увійшли до статутного капіталу господарських товариств, створених у процесі приватизації (корпоратизації), у тому числі не завершені будівництвом. Визначені пропозиції щодо передачі об'єктів з державної у комунальну власність, яка здійснюється за рішенням Кабінету Міністрів України, погоджуються з: органом, уповноваженим управляти державним майном, або відповідною самоврядною організацією; органом охорони культурної спадщини – щодо передачі об'єктів культурної спадщини, які є пам'ятками; органом, уповноваженим управляти державними корпоративними правами, – щодо акцій (часток, паїв), що належать державі; державним органом приватизації; підприємством – щодо передачі цілісних майнових комплексів його структурних підрозділів, нерухомого та іншого окремого індивідуально визначеного майна, закріпленого за таким підприємством; трудовим колективом підприємства – щодо об'єктів, споруджених та/або придбаних за рахунок коштів такого підприємства. Згода трудового колективу підприємства надається у формі витягу з протоколу загальних зборів (конференції представників) трудового колективу. Пропозиції щодо передачі нерухомого майна, призначеного виключно для розміщення дошкільних навчальних закладів, з державної у комунальну власність, яка здійснюється за рішенням органів, уповноважених управляти державним майном, або самоврядних організацій, погоджуються з центральним органом виконавчої влади з питань економічної політики, центральним органом виконавчої влади з питань фінансової політики та Фондом державного майна України, а також з підприємством-балансоутримувачем.</p> <p>Ініціатива щодо передачі об'єктів житлового фонду, гуртожитків та інших об'єктів соціальної інфраструктури у комунальну власність може виходити відповідно від органів, визначених Законом, підприємств, на балансі яких перебувають ці об'єкти, а також господарських товариств, створених у процесі</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>приватизації (корпоратизації). Рішення щодо передачі об'єктів житлового фонду, гуртожитків та інших об'єктів соціальної інфраструктури у комунальну власність приймаються органами, уповноваженими управляти власність приймаються органами, уповноваженими управляти державним майном, самоврядними організаціями за згодою відповідних сільських, селищних, міських, районних у містах рад, а у спільну власність територіальних громад сіл, селищ, міст – за згодою районних або обласних рад. Пропозиції щодо передачі об'єктів житлового фонду, гуртожитків та інших об'єктів соціальної інфраструктури, які належать підприємствам, погоджуються з цими підприємствами, а щодо передачі об'єктів житлового фонду (крім гуртожитків) та інших об'єктів соціальної інфраструктури, споруджених за рахунок коштів підприємств, – також з трудовими колективами цих підприємств. Пропозиція вважається погодженою з трудовим колективом підприємства за наявності рішення загальних зборів трудового колективу, прийнятого більшістю голосів від загальної кількості працівників підприємства. Пропозиції щодо передачі у комунальну власність побудованих за рахунок державних капітальних вкладень об'єктів житлового фонду, гуртожитків та інших об'єктів соціальної інфраструктури, які не увійшли до статутного капіталу господарських товариств, створених у процесі приватизації (корпоратизації), не потребують погодження з такими товариствами та їх трудовими колективами. Передача об'єктів з комунальної у державну власність здійснюється за рішенням: сільських, селищних, міських, районних у містах рад - щодо об'єктів права комунальної власності відповідних територіальних громад; районних, обласних рад – щодо об'єктів права спільної власності територіальних громад сіл, селищ, міст, що перебувають в управлінні районних, обласних рад. Передача об'єктів з комунальної у державну власність здійснюється за наявності згоди на передачу Кабінету Міністрів України або органів, уповноважених управляти державним майном, – щодо окремого індивідуально визначеного майна підприємств (крім нерухомого майна). Пропозиції щодо передачі об'єктів з комунальної у державну власність, на яку потрібна згода Кабінету Міністрів України, погоджуються з органом, уповноваженим управляти державним майном, до сфери управління якого пропонується передати об'єкт. Пропозиції щодо передачі об'єктів з комунальної у</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>державну власність, яка здійснюється без надання згоди Кабінетом Міністрів України, а також з центральним органом виконавчої влади з питань економічної політики та центральним органом виконавчої влади з питань фінансової політики.</p> <p>Порядок подання та розгляду пропозицій щодо передачі об'єктів з комунальної у державну власність визначається Кабінетом Міністрів України. З державної у комунальну власність передаються безоплатно такі об'єкти:</p> <p>житлові будинки та гуртожитки, зокрема військових містечок, що вивільняються в процесі реформування Збройних Сил України (разом з вбудованими та прибудованими нежитловими приміщеннями), у тому числі ті, будівництво яких не завершено; об'єкти соціальної інфраструктури державного спеціалізованого підприємства «Чорнобильська АЕС», розташовані на території міста Славутича, та інші об'єкти (будівлі, споруди, приміщення, у тому числі об'єкти незавершеного будівництва), які необхідні для реалізації інвестиційних проектів у межах спеціальної економічної зони «Славутич» з метою створення додаткових робочих місць.</p> <p>Також передаються безоплатно за умови взяття органами місцевого самоврядування зобов'язання використовувати за цільовим призначенням і не відчужувати в приватну власність такі об'єкти:</p> <p>навчальні заклади, заклади культури (крім кінотеатрів), фізичної культури та спорту, охорони здоров'я (крім санаторіїв, профілакторіїв, будинків відпочинку та аптек), соціального забезпечення, дитячі оздоровчі табори, у тому числі ті, будівництво яких не завершено; нерухоме майно для розміщення органів місцевого самоврядування (у разі відсутності власних приміщень), розвитку мережі закладів; цілісні майнові комплекси підприємств теплопостачання, теплоелектроцентралі, котельні з тепловими мережами, які виробляють теплову енергію для споживачів послуг житлово-комунальної сфери, бюджетних установ та організацій; об'єкти інженерної інфраструктури водопровідно-каналізаційного та газового господарства (включаючи мережі, споруди, устаткування), пов'язані з постачанням споживачам води, газу, відведенням і очищенням стічних вод, а також об'єкти благоустрою населених пунктів; військові містечка (майнові комплекси), інше нерухоме та окреме індивідуально визначене (рухоме) військове майно (крім усіх видів озброєння, бойової техніки та боєприпасів), яке вивільняється в процесі реформування Збройних Сил України і не планується</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>до використання у Збройних Силах України та не включено до відповідного переліку військового майна, яке підлягає відчуженню (крім житлових будинків та гуртожитків, безоплатна передача яких здійснюється відповідно до Закону); цілісні майнові комплекси підприємств та об'єкти міського і приміського транспорту, дорожнього господарства, спеціалізовані підприємства з установами та експлуатації технічних засобів організації дорожнього руху разом з майном, яке вони обслуговують, а також акції (частки, паї) господарських товариств, утворених на базі їх майна (у разі, якщо щодо них не було прийнято рішення про закріплення їх у державній власності); аеропорти цивільної та колишні аеропорти військової авіації, які не мають можливості самостійно забезпечувати свою сертифікаційну придатність, за поданням центрального органу виконавчої влади в галузі транспорту і Міністерства оборони України; водогосподарські та гідротехнічні споруди, інженерна інфраструктура меліоративних систем та її окремі об'єкти (крім інженерної інфраструктури загальнодержавних меліоративних систем та її окремих об'єктів); захисні споруди цивільного захисту, у тому числі ті, що перебувають у складі об'єктів незавершеного будівництва; окреме індивідуально визначене майно підприємств (крім нерухомого майна) для використання органами місцевого самоврядування та закладами, зазначеними в абзаці п'ятому цієї частини. Безоплатно можуть передаватися також інші об'єкти права державної власності, якщо такі об'єкти не менш як два рази пропонувалися до приватизації конкурентними способами, але не були продані. Передача об'єктів права державної та комунальної власності шляхом обміну цими об'єктами здійснюється у визначеному Законом порядку, якщо інше не передбачено законодавством України. У разі передачі об'єктів права державної та комунальної власності шляхом обміну цими об'єктами до узгоджених та оформлених відповідно до Закону пропозицій додаються звіти або акти про оцінку майна, затверджені органом, уповноваженим управляти державним майном, і відповідним органом місцевого самоврядування. У разі коли об'єктами передачі є цілісні майнові комплекси підприємств, нерухоме майно (у тому числі об'єкти незавершеного будівництва), акції (частки, паї) у майні господарських товариств, їх вартість визначається шляхом проведення незалежної оцінки майна. Вартість іншого окремого індивідуально визначеного майна підприємств визначається на підставі даних</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>бухгалтерського обліку за умови її відповідності справедливій ринковій ціні. Передача цілісних майнових комплексів підприємств провадиться разом з усіма їх активами і пасивами, лімітами, фондами, планами фінансово-господарської діяльності тощо, а об'єктів незавершеного будівництва – також з проектно-кошторисною документацією. Об'єкти соціальної інфраструктури передаються разом з майном підприємств, що обслуговували ці об'єкти, у тому числі основними фондами, ремонтно-будівельними базами, майстернями, транспортними засобами, прибиральною технікою, в частині, що визначається комісією з питань передачі об'єктів, яка здійснює передачу. Разом з житловим фондом передаються вбудовані і прибудовані приміщення, зовнішні мережі електро-, тепло, газо-, водопостачання та водовідведення, а також будівлі, призначені для обслуговування цього фонду (бойлерні, котельні, каналізаційні та водопровідні споруди, обладнання тощо). Передача оформляється актом приймання-передачі, який підписується головою і членами комісії. Форма акта приймання-передачі затверджується Кабінетом Міністрів України. Право власності на об'єкт передачі виникає з дати підписання акта приймання-передачі, а у випадках, передбачених законом, – з дня державної реєстрації такого права. Передача об'єкта у державну чи комунальну власність є підставою для передачі відповідно у державну чи комунальну власність земельної ділянки, на якій розміщений об'єкт передачі. Кадастровий номер та розмір такої земельної ділянки зазначаються у рішенні органу, зазначеного у Законі, про передачу відповідного об'єкта у державну чи комунальну власність [117]</p>
8	<p>Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад»</p>	<p>визначена послідовність формування спроможних територіальних громад:</p> <p>1) визначення потенційними адміністративними центрами міст обласного значення та населених пунктів, що мають статус районних центрів, та зон їх доступності.</p> <p>Зони доступності таких потенційних адміністративних центрів визначаються на відстані не більш як 20 кілометрів дорогами з твердим покриттям. Відстань може бути збільшена до 25 кілометрів у разі, коли чисельність населення спроможної територіальної громади в зоні віддаленості від потенційного адміністративного центру більш як 20 кілометрів становить не більш як 10 відсотків загальної чисельності населення такої громади. Така відстань може бути зменшена у разі відсутності доріг з твердим</p>

Продовження табл. Б.1

1	2	3
		<p>покриттям чи особливостей рельєфу, що унеможлиблює сполучення (ріки без мостів, гори).</p> <p>Зони доступності потенційних адміністративних центрів спроможних територіальних громад визначаються з урахуванням доступності послуг у відповідних сферах, зокрема часу прибуття для надання швидкої медичної допомоги у невідкладних випадках та пожежної допомоги, що не має перевищувати 30 хвилин;</p> <p>2) визначення потенційними адміністративними центрами населених пунктів (сіл, селищ, міст), які раніше мали статус районних центрів та розташовані на відстані більш як 20 кілометрів дорогами з твердим покриттям від міст обласного значення та населених пунктів, які мають статус районних центрів, та зон їх доступності. Зони доступності таких потенційних адміністративних центрів визначаються відповідно до підпункту 1 цього пункту. У разі розташування в зоні доступності потенційного адміністративного центру спроможної територіальної громади, визначеного відповідно до підпунктів 1 і 2 цього пункту, населеного пункту (села, селища, міста), який має відповідні кадрові ресурси, фінансове забезпечення та розвинуту інфраструктуру (зокрема, на території якого є загальноосвітній навчальний заклад I-III ступеня, проживає не менш як 250 дітей шкільного і 100 дітей дошкільного віку), такий населений пункт може бути визначений потенційним адміністративним центром спроможної територіальної громади;</p> <p>3) визначення потенційними адміністративними центрами інших населених пунктів (сіл, селищ, міст), територія яких не охоплюється зонами доступності потенційних адміністративних центрів, визначених відповідно до підпунктів 1 і 2 цього пункту, які розташовані на відстані не менш як 20 кілометрів дорогами з твердим покриттям від таких потенційних адміністративних центрів та частково забезпечені інфраструктурою. У разі наявності на території, яка не охоплюється зонами доступності потенційних адміністративних центрів, визначених відповідно до підпунктів 1 і 2 цього пункту, більш як одного населеного пункту, який може бути визначений потенційним адміністративним центром, перевага надається тому, що має найбільш розвинуту інфраструктуру. Визначаються межі території спроможної територіальної громади визначаються по зовнішніх межах юрисдикції рад територіальних громад, що входять до її складу. Межі територій спроможних територіальних громад визначаються з дотриманням таких вимог:</p>

Закінчення табл. Б.1

1	2	3
		<p>територія спроможної територіальної громади має включати території територіальних громад, що входять до її складу, та бути нерозривною; спроможні територіальні громади розташовуються у межах території Автономної Республіки Крим, однієї області та у разі можливості одного району; у разі входження до складу об'єднаної територіальної громади однієї або кількох територіальних громад, розташованих на території суміжного району, розширенню підлягають межі району, на території якого розташований адміністративний центр утвореної ОТГ. Територіальна громада, яка розташована на однаковій відстані від потенційних адміністративних центрів спроможних територіальних громад, може бути включена до складу тієї спроможної територіальної громади, потенційний адміністративний центр якої має найбільш розвинуту соціальну і транспортну інфраструктуру та розташований у межах одного району. За результатами консультацій оформляється протокол. Консультації проводяться під час: визначення переліку територіальних громад, що можуть увійти до складу спроможної територіальної громади; визначення переліку територіальних громад, території яких не охоплюються зонами доступності потенційних адміністративних центрів; визначення меж територій спроможних територіальних громад. Консультації проводяться насамперед з представниками територіальних громад, території яких охоплюються зонами доступності кількох потенційних адміністративних центрів. За результатами консультацій та на підставі рішень органів місцевого самоврядування визначається потенційний адміністративний центр спроможної територіальної громади. Проект перспективного плану розробляється в електронному та паперовому вигляді та включає: графічну частину, яка відображає межі спроможних територіальних громад, їх потенційні адміністративні центри та всі населені пункти, що увійшли до їх складу; перелік спроможних територіальних громад із зазначенням найменувань територіальних громад, що входять до їх складу. У разі схвалення Верховною Радою Автономної Республіки Крим, відповідною обласною радою змін до перспективного плану, проект акта Кабінету Міністрів України про внесення таких змін до перспективного плану вноситься на розгляд Кабінету Міністрів України Радою міністрів Автономної Республіки Крим, облдержадміністрацією в установленому порядку [106].</p>

Додаток В

Особливості забезпечення даними земель ОТГ

Таблиця В.1

Характеристика картографічного й топографо-геодезичного забезпечення за даними [121]

Назва показника	Характеристика
1	2
Рівень формування державної політики у галузі топографо-геодезичної і картографічної діяльності	визначається розробленням державних цільових програм у сфері топографо-геодезичної і картографічної діяльності; затвердженням нормативно-технічних документів з питань геодезії, картографії, геоінформаційних систем; затвердженням положення про авторське право в картографії; вирішенням інших питань, визначених законами України та покладених на нього актами Президента України
Рівень реалізації державної політики у галузі топографо-геодезичної і картографічної діяльності	характеризується організацією топографо-геодезичних і картографічних робіт; ведення картографічного моніторингу території України, включаючи шельфову зону та населені пункти; виконанням астрономо-геодезичних, гравіметричних, інженерно-геодезичних, топографічних, картографічних, картовидавничих робіт, проведення супутникових радіонавігаційних спостережень, аеро- та космічних зйомок для дистанційного зондування Землі; координацією топографо-геодезичної і картографічної діяльності та здійсненням методичного керівництва топографо-геодезичними і картографічними роботами; створенням, розвитком та забезпеченням функціонування національної інфраструктури геопросторових даних, системи стандартизації у сфері геодезії і картографії; визначенням сталих географічних об'єктів на території України; проведенням державної експертизи програм з питань топографо-геодезичної і картографічної діяльності, проектів топографо-геодезичних і картографічних робіт та їх результатів; підготовкою пропозицій щодо створення у встановленому порядку спеціальних установ і організацій, необхідних для забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності; організацією участі України у міжнародному співробітництві в сфері топографо-геодезичної

Продовження табл. В.1

1	2
	<p>і картографічної діяльності; сприянням забезпечення топографо-геодезичних, картографічних підприємств, установ, організацій висококваліфікованими спеціалістами; вдосконаленням методів організації топографо-картографічного виробництва; здійсненням державного контролю за топографо-геодезичною і картографічною діяльністю; розробленням нормативно-технічних документів з питань геодезії, картографії, геоінформаційних систем; вирішенням інших питань, визначених законами України та покладених на нього актами Президента України</p>
Рівень забезпечення топографо-геодезичних та картографічних робіт	<p>характеризується додержанням вимог стандартів та нормативно-технічної документації; впровадженням прогресивних технологій і методів організації топографо-геодезичного і картографічного виробництва; розробленням, впровадженням та організацією програмного, технологічного і технічного забезпечення ефективного використання цифрових карт і геоінформаційних систем; виконанням робіт методами і способами, безпечними для життя і здоров'я людей, стану довкілля та об'єктів, що мають історико-культурну цінність; графічним зображенням на картах державних кордонів України та меж адміністративно-територіального устрою, а також кордонів іноземних держав та інших політико-адміністративних і географічних елементів; зберіганням та обліком топографо-геодезичних, картографічних, аерозйомочних і космічних матеріалів; систематичним аналізом державної астрономо-геодезичної основи на території України та відповідності картографічних матеріалів сучасному стану місцевості; виконанням топографічних, картографічних, кадастрових зйомок та оновленням карт і планів, зйомок континентального шельфу та водних об'єктів в єдиній системі координат і висот</p>
Рівень організації загальнодержавних топографо-геодезичних і картографічних робіт	<p>визначається виконанням загальнодержавних топографо-геодезичних і картографічних робіт організацією і координацією спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, на основі встановлених Кабінетом Міністрів України порядку, побудовою</p>

Продовження табл. В.1

1	2
	державної геодезичної мережі та порядку загальнодержавного топографічного і тематичного картографування державних, міжгалузевих і галузевих програм, планів, проектів, відповідних норм і правил
Рівень виконання топографо-геодезичних і картографічних робіт спеціального призначення	складаються із: робіт із топографо-геодезичного і картографічного забезпечення кадастрової діяльності - створення, розвиток і підтримка в робочому стані геодезичних мереж спеціального призначення, створення і оновлення картографічної основи державного кадастру, створення місцевих систем координат, порядок ведення яких встановлюється спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин; робіт із топографо-геодезичного і картографічного забезпечення містобудівної діяльності - створення геодезичних та картографічних матеріалів і даних для планування території, проектування, будівництва і реконструкції об'єктів капітального будівництва, створення інженерної та транспортної інфраструктури, а також проведення необхідних для цього інженерних вишукувань; створення географічних інформаційних систем спеціального (тематичного) призначення; створення тематичних карт, планів і атласів спеціального призначення в графічній, цифровій та інших формах, видання таких карт, планів і атласів; геодезичні, топографічні, аерозйомочні та інші спеціальні роботи під час інших вишукувань спеціальних робіт; виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт
Рівень формування та реалізації нормативно-технічної документації для топографо-геодезичної картографічного забезпечення у сфері використання земель ОТГ	нормативно-технічна документація в сфері топографо-геодезичної та картографічної діяльності встановлює порядок організації топографо-геодезичних і картографічних робіт, технічні вимоги до них, норми та правила їх виконання. Нормативно-технічна документація затверджується спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин. Нормативно-технічна документація в сфері топографо-геодезичної та картографічної діяльності обов'язкова для виконання всіма суб'єктами топографо-геодезичної та картографічної діяльності. Нормативно-технічна документація є основою для проведення державних та інших експертиз, здійснення державного геодезичного нагляду за

Продовження табл. В.1

1	2
	топографо-геодезичною та картографічною діяльністю, а також для вирішення спорів
Рівень метрологічного забезпечення для топографо-геодезичної й картографічної діяльності у сфері використання земель об'єднаних територіальних громад	<p>метрологічне забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності включає систему стандартів, еталонів, технічних умов, які є обов'язковими для виконання і визначають терміни і назви в цій галузі, режим використання приладів під час геодезичних спостережень, методів контролю за якістю геодезичних вимірювань, інші питання, пов'язані з топографо-геодезичною та картографічною діяльністю.</p> <p>Метрологічне забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності здійснюється спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, метрологічною службою Збройних Сил України у взаємодії з центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері стандартизації, метрології, сертифікації, в установленому законодавством порядку</p>
Рівень технічного та технологічного забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності	<p>технічне забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності базується на використанні засобів обчислювальної та інформаційної техніки, технічних засобів для виконання топографо-геодезичних і картографічних робіт.</p> <p>Технологічне забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності базується на використанні сучасних інформаційних технологій і систем для створення геодезичних, топографічних і картографічних матеріалів, збору, ведення, контролю, накопичення, зберігання, поновлення, пошуку, перетворення, переробки, відображення, видачі й передачі даних.</p> <p>Основою інформаційного забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності є автоматизовані системи, призначені для обробки даних кадастрових, топографічних та інших зйомок і дистанційного зондування, ведення банків (баз) геопросторових даних, прогнозування, планування, проектування, картографування, організаційного управління.</p> <p>Вимоги до технічного і технологічного забезпечення виконавців топографо-геодезичних і картографічних робіт встановлюються центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у галузі топографо-геодезичної і картографічної діяльності</p>

Продовження табл. В.1

1	2
Рівень охорони геодезичних пунктів	<p>Закріплення геодезичних пунктів на місцевості здійснюється спеціальними інженерними пристроями і спорудами. Знесення або перезакладка геодезичних пунктів здійснюється лише за погодженням із спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, і його підрозділами відповідно до їх компетенції. Вилучення земельних ділянок і надання їх під будівництво геодезичних пунктів проводиться у порядку, встановленому земельним законодавством України.</p> <p>Земельні ділянки, на яких розташовані геодезичні пункти, зі смугою землі завширшки один метр уздовж меж геодезичних пунктів є охоронними зонами цих пунктів. В охоронних зонах забороняється:</p> <ul style="list-style-type: none"> виконувати різні господарські роботи (складувати матеріали, утримувати худобу, розводити багаття та інше) і завдавати будь-якої шкоди геодезичним пунктам; виконувати роботи, що можуть негативно вплинути на стан геодезичних пунктів. <p>Суб'єкти підприємницької діяльності, які виконують топографо-геодезичні роботи і використовують пункти Державної геодезичної мережі України, а також пункти зйомочних геодезичних мереж як вихідну геодезичну основу, мають право доступу до геодезичних пунктів на підставі договору, укладеного з власником земельної ділянки, або за погодженням із землекористувачем та власником будівлі, на якій вони розміщені, та подають в установленому порядку спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, відомості про стан пунктів, що ними використовувалися.</p> <p>Обстеження і відновлення пунктів державної геодезичної і нівелірної мереж України здійснюються підрозділами спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин. Геодезичні пункти Державної геодезичної мережі України є державною власністю. Облік геодезичних пунктів здійснює спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин</p>
Рівень здійснення державного геодезичного нагляду	<p>Державний геодезичний нагляд за топографо-геодезичною і картографічною діяльністю здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, шляхом проведення планових та позапланових перевірок відповідно до підстав,</p>

Продовження табл. В.1

1	2
	<p>визначених Законом України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності». Державний нагляд здійснюється за місцем провадження господарської діяльності виконавцем топографо-геодезичних і картографічних робіт або його відокремленими підрозділами. Заходи державного нагляду можуть здійснюватися у приміщенні органу державного нагляду за згодою виконавця топографо-геодезичних і картографічних робіт.</p> <p>У разі виявлення порушень вимог до технічного, технологічного чи метрологічного забезпечення топографо-геодезичної і картографічної діяльності центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, видає наказ про усунення порушень, виявлених під час здійснення заходу. Виконавець топографо-геодезичних і картографічних робіт повинен повідомити центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, про усунення порушень, виявлених під час здійснення заходу, у визначені наказом строки.</p> <p>Встановлення факту невиконання наказу про усунення порушень, виявлених під час здійснення заходу, є підставою для зупинення виконання топографо-геодезичних і картографічних робіт за рішенням адміністративного суду, ухваленого за результатами розгляду позову центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин. Застосовані адміністративним судом заходи реагування за позовом центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, скасовуються адміністративним судом у порядку, встановленому законом.</p> <p>Під час здійснення заходів державного нагляду за діяльністю виконавців топографо-геодезичних і картографічних робіт центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, перевіряє дотримання сертифікованим інженером-геодезистом вимог положень законів, інших нормативно-правових актів, нормативно-технічних документів, стандартів, норм і правил у галузі топографо-геодезичної і картографічної діяльності. За наявності підстав для анулювання чи зупинення дії кваліфікаційного сертифіката інженера-геодезиста акт перевірки є обов'язковим для розгляду на засіданні Кваліфікаційної комісії. За результатами розгляду акта Кваліфікаційна комісія направляє подання</p>

Закінчення табл. В.1

1	2
	<p>центральному органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, про анулювання чи зупинення дії кваліфікаційного сертифіката інженера-геодезиста. На підставі подання Кваліфікаційної комісії про анулювання (зупинення дії) кваліфікаційного сертифіката центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин, приймає рішення про анулювання чи зупинення дії кваліфікаційного сертифіката та повідомляє інженера-геодезиста письмово у двотижневий строк після надходження відповідного протоколу засідання Кваліфікаційної комісії. Рішення про позбавлення інженера-геодезиста кваліфікаційного сертифіката може бути оскаржено до суду</p>
<p>Рівень здійснення міжнародного співробітництва у сфері топографо-геодезичної і картографічної діяльності для використання земель об'єднаних територіальних громад</p>	<p>Україна бере участь у міжнародному співробітництві у сфері топографо-геодезичної і картографічної діяльності відповідно до норм міжнародного права. Якщо укладеним міжнародним договором України, згода на обов'язковість якого дана Верховною Радою України, встановлені інші правила, то застосовуються норми міжнародного договору. Укладання міжнародних договорів України з питань проведення топографо-геодезичних і картографічних робіт здійснюється за попереднім погодженням з Міністерством оборони України</p>

Додаток Г

Таблиця Г.1

Характеристика напрямів розробки й впровадження комплексного плану
об'єднаних територіальних громад за [119]

Напрямок 1	Характеристика 2
Визначення комплексного плану ОТГ	Комплексний план просторового розвитку території територіальної громади (далі - комплексний план) розробляється на всю територію територіальної громади. Комплексний план не розробляється, якщо територія громади включає лише територію населеного пункту. Комплексний план передбачає узгоджене прийняття рішень щодо цілісного (комплексного) просторового розвитку населених пунктів як єдиної системи розселення і території за їх межами
Спрямування комплексного плану	Комплексний план розробляється та затверджується з метою забезпечення сталого розвитку територіальної громади з додержанням принципу збалансованості державних, громадських та приватних інтересів та з урахуванням концепції інтегрованого розвитку території територіальної громади (за наявності). При реалізації комплексного плану суб'єкти містобудування зобов'язані дотримуватися його положень
Елементи комплексного плану	Комплексний план включає планувальні рішення щодо перспективного використання всієї території територіальної громади, а також: генеральний план населеного пункту - адміністративного центру територіальної громади; генеральні плани населених пунктів та детальні плани території у межах території територіальної громади, затверджені до прийняття комплексного плану, які відповідно до цієї статті визнані такими, що відповідають вимогам законодавства, узгоджуються з планувальними рішеннями комплексного плану і підлягають включенню до нього; генеральні плани населених пунктів у межах території територіальної громади, необхідність розроблення яких встановлена рішенням про затвердження комплексного плану (включаються до складу комплексного плану одночасно з їх затвердженням); планувальні рішення генеральних планів інших населених пунктів та детальних планів територій у межах території територіальної громади в обов'язку,

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>визначеному Кабінетом Міністрів України; детальні плани території у межах території територіальної громади (включаються до складу комплексного плану одночасно з їх затвердженням); межі функціональних зон усієї території територіальної громади з вимогами до забудови та ландшафтної організації таких зон (плани зонування територій населених пунктів у межах території територіальної громади розробляються у складі генеральних планів та включаються до складу комплексного плану одночасно із затвердженням відповідних генеральних планів); історико-архітектурні опорні плани історичних ареалів населених пунктів, внесених до Списку історичних населених місць України (включаються до складу комплексного плану як невід’ємні складові генеральних планів відповідних населених пунктів). Рішення про затвердження комплексного плану повинно містити відомості про: генеральні плани населених пунктів та детальні плани території у межах території територіальної громади, затвержені до прийняття комплексного плану, які відповідно до цієї статті визнані такими, що відповідають вимогам законодавства, узгоджуються з планувальними рішеннями комплексного плану і включені до нього; генеральні плани населених пунктів та детальні плани території у межах території територіальної громади, які відповідно до цієї статті визнані такими, що не відповідають вимогам законодавства та/або не узгоджуються з планувальними рішеннями комплексного плану і втрачають чинність одночасно з набранням чинності комплексним планом; назви населених пунктів, генеральний план або планувальні рішення яких розроблені у складі комплексного плану та набувають чинності одночасно з набранням чинності комплексним планом; назви населених пунктів, щодо яких встановлена необхідність розроблення генеральних планів; опис меж територій у межах території територіальної громади, детальні плани яких розроблені у складі комплексного плану та набувають чинності одночасно з комплексним планом. Генеральні плани населених пунктів у межах території територіальної громади деталізують положення комплексного плану та є його невід’ємними складовими. Детальні плани</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>території у межах території територіальної громади деталізують положення генеральних планів населених пунктів, а щодо територій, на які відповідно до Закону генеральні плани не розробляються, - комплексного плану. Детальні плани території одночасно з їх затвердженням стають невід'ємними складовими комплексного плану та/або генерального плану населеного пункту. Генеральні плани населених пунктів, включення до складу комплексного плану або необхідність розроблення яких не передбачено рішенням про затвердження комплексного плану, не розробляються. Планувальні рішення генеральних планів таких населених пунктів включаються до складу комплексного плану в обсязі, визначеному Кабінетом Міністрів України. Плани зонування територій населених пунктів у межах території територіальної громади розробляються у складі генеральних планів таких населених пунктів. У разі якщо рішенням про затвердження комплексного плану встановлена необхідність розроблення генерального плану населеного пункту, комплексний план повинен містити межі функціональних зон у такому населеному пункті та інші складові плану зонування території такого населеного пункту в обсязі, визначеному Кабінетом Міністрів України. До затвердження генеральних планів таких населених пунктів функціональне призначення територій у їх межах визначається відповідно до комплексного плану. До складу комплексного плану обов'язково включаються планувальні рішення детальних планів територій (у тому числі формування земельних ділянок), на яких планується розміщення: за рахунок державного або місцевого бюджету: об'єктів соціальної інфраструктури (освіти, охорони здоров'я, культури, житлово-комунального господарства); об'єктів, передбачених Генеральною схемою планування території України та схемою планування області; об'єктів, для розташування яких відповідно до закону може здійснюватися примусове відчуження земельних ділянок з мотивів суспільної необхідності (якщо розташування таких об'єктів передбачено комплексним планом); інших об'єктів, визначених замовником у завданні на проектування. Після затвердження комплексного плану відомості про такі земельні</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>ділянки підлягають внесенню до Державного земельного кадастру. Комплексний план містить просторові дані, метадані та інші елементи, що складають його проектні рішення, і розробляється у формі електронного документа, формат якого визначається Кабінетом Міністрів України. Комплексний план підписують кваліфікованими електронними підписами відповідальні особи, які його розробили, – архітектор, який має відповідний кваліфікаційний сертифікат, та сертифікований інженер-землевпорядник. У разі якщо у процесі розроблення комплексного плану його проект зазнав змін (після проведення громадського обговорення, експертизи тощо), такі зміни також засвідчуються кваліфікованими електронними підписами відповідальних осіб, які розробили комплексний план. Візуалізація даних комплексного плану здійснюється за допомогою програмно-апаратних засобів Державного земельного кадастру, містобудівного кадастру, інших геоінформаційних систем, а також шляхом їх відтворення на паперових та/або інших твердих носіях у вигляді текстових, графічних та інших зручних для візуального сприйняття матеріалів</p>
Розробники комплексного плану	<p>Розробником комплексного плану може бути суб'єкт господарювання, який має право здійснювати розроблення містобудівної документації відповідно до Закону України «Про архітектурну діяльність» та документації із землеустрою відповідно до Закону України «Про землеустрій»</p>
Вихідні дані для розробки комплексного плану	<p>Відомості про: об'єкти Державного земельного кадастру; об'єкти нерухомого майна (крім земельних ділянок); речові права на нерухоме майно (включаючи земельні ділянки); обмеження у використанні земель; об'єкти лісового фонду; території та об'єкти природно-заповідного фонду та інші території екомережі; об'єкти Смарагдової мережі; об'єкти водного фонду та водно-болотні угіддя; мінерально-сировинні ресурси; об'єкти всесвітньої спадщини, їх території та буферні зони; пам'ятки культурної спадщини, у тому числі археологічні, їх території та зони охорони; межі та правові режими використання історичних ареалів населених місць; історико-</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>культурні заповідники, історико-культурні заповідні території та їх зони охорони; охоронювані археологічні території, музеї; населення; об'єкти виробничого комплексу; об'єкти невиробничого комплексу (науково-дослідні та проектні організації, заклади освіти); об'єкти соціальної сфери; об'єкти цивільного захисту; об'єкти інженерної інфраструктури (водопостачання, водовідведення, тепло-, електро-, газопостачання, об'єкти телефонізації, трубопровідного транспорту); об'єкти дорожньо-транспортної інфраструктури (залізничні та автомобільні дороги, мостові споруди, підприємства та парк автотранспорту, об'єкти автосервісу, міжселенні транспортні маршрути, авто- та залізничні станції, авто-, залізничні, річкові, морські вокзали, об'єкти повітряного транспорту); об'єкти природної і техногенної небезпеки, розташовані на території територіальної громади та суміжних адміністративно-територіальних утворень; природно-кліматичні умови; стан навколишнього природного середовища (земель, ґрунтів, водного та повітряного простору, інших компонентів довкілля); ризик виникнення на території надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру; розміщення на території територіальної громади об'єктів, визначених Генеральною схемою планування території України, Державною стратегією регіонального розвитку, Стратегією сталого розвитку України; положення концепції інтегрованого розвитку території територіальної громади; положення затвердженої містобудівної документації регіонального та місцевого рівнів, що стосуються використання території територіальної громади; стратегічні та оперативні цілі, визначені регіональною стратегією розвитку, що поширюються на територію територіальної громади, стратегію розвитку громади; прогнози та програми економічного і соціального розвитку, галузей економіки, прийняті на державному, обласному, районному та місцевому рівнях, що поширюються на територію територіальної громади; стратегії, програми та плани у сфері охорони навколишнього природного середовища і сталого використання земель, ґрунтів, вод, лісів та інших природних ресурсів, формування екомережі; плани управління</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>річковими басейнами; положення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць та проектів землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів, проектів землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб, планів земельно-господарського устрою, проектів землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісгосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів у межах території територіальної громади, затверджені до прийняття комплексного плану. Склад та джерела отримання зазначених відомостей визначаються Кабінетом Міністрів України. Замовник та розробник комплексного плану мають право на їх безоплатне отримання від органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій у наявній (цифровій, текстовій, графічній та іншій) формі</p>
	<p>Реалізуються з урахуванням: вимог законодавчих актів та інших обов'язкових до виконання нормативних документів щодо використання та охорони територій; вихідних даних; концепції інтегрованого розвитку території територіальної громади (за наявності), що формується у порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері будівництва, містобудування та архітектури. Проектні рішення комплексного плану включають відомості про: визначення складу угідь; віднесення земель до відповідних категорій; межі та правові режими всіх режимоутворюючих об'єктів та всіх обмежень у використанні земель (у тому числі обмежень у використанні земель у сфері забудови), встановлених до або під час розроблення проекту комплексного плану (у тому числі межі та правові режими територій і об'єктів природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного,</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
Розробка проектних рішень комплексного плану територій ОТГ	<p>лісогосподарського призначення, земель водного фонду, прибережних захисних смуг, водоохоронних зон, пляжних зон, інших охоронних зон); межі та правові режими використання історичних ареалів населених місць, внесених до Списку історичних населених місць України (можуть включатися при затвердженні генерального плану населеного пункту в межах території територіальної громади), зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон і зон особливого режиму використання земель); положення концепції інтегрованого розвитку території територіальної громади; розрахунок потреб у будівництві об'єктів житлової нерухомості, у тому числі соціального житла, об'єктів громадського обслуговування, комунальної та інженерно-транспортної інфраструктури; перспективну функціонально-планувальну структуру; параметри демографічного, економічного, екологічного, соціального і територіального розвитку територіальної громади; параметри територіального розвитку населених пунктів; створення центрів обслуговування, інженерно-транспортної інфраструктури та дорожньої мережі з метою формування повноцінного життєвого середовища; визначення територій, на яких передбачено здійснення заходів перспективного (довгострокового) та першочергового (короткострокового і середньострокового) будівництва та благоустрою; встановлення правового режиму використання територій; формування мережі закладів освіти, охорони здоров'я з дотриманням нормативних відстаней; землі (території) загального користування; межі територій, необхідних для розміщення об'єктів, щодо яких відповідно до закону може здійснюватися примусове відчуження земельних ділянок з мотивів суспільної необхідності; території для заповідання, заліснення, ренатуралізації та відновлення торфовищ, водно-болотних, лучних, степових та інших цінних природних екосистем; земельні ділянки для передачі у комунальну власність; землі (території) для безоплатної передачі у власність земельних ділянок державної та комунальної власності; землі (території) для продажу</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>земельних ділянок державної та комунальної власності або прав на них на земельних торгах; землі (території) для продажу або передачі у користування земельних ділянок державної, комунальної власності без проведення земельних торгів; звіт про стратегічну екологічну оцінку (розділ «Охорона навколишнього природного середовища»); ландшафтне планування; заходи з охорони навколишнього природного середовища (земель, вод, лісів та інших природних ресурсів), формування екомережі та виконання затверджених Кабінетом Міністрів України планів управління річковими басейнами; заходи з інженерної підготовки та захисту територій; заходи щодо збереження та охорони нерухомих пам'яток культурної спадщини, захисту традиційного середовища</p>
<p>Інституційні аспекти розробки комплексного плану</p>	<p>Доступ до матеріалів комплексного плану, крім інформації, яка відповідно до закону становить державну таємницю або належить до інформації з обмеженим доступом, не може обмежуватися. Загальна доступність матеріалів комплексного плану забезпечується відповідно до вимог Закону України «Про доступ до публічної інформації» шляхом надання їх за запитом на інформацію, оприлюднення, у тому числі у формі відкритих даних, на єдиному державному веб-порталі відкритих даних, офіційному веб-сайті центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері будівництва, містобудування та архітектури, веб-сайті відповідного органу місцевого самоврядування, внесення відповідних даних до Державного земельного кадастру та містобудівного кадастру. У разі наявності в комплексному плані інформації, яка відповідно до закону становить державну таємницю або належить до інформації з обмеженим доступом, така інформація подається у вигляді окремого файлу, формат якого визначається Кабінетом Міністрів України, та підписується кваліфікованими електронними підписами відповідальними особами, які розробили комплексний план. Комплексний план розробляється за рішенням відповідної сільської, селищної, міської ради, виконавчий орган якої у встановлений у такому рішенні строк:</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>визначає у встановленому законодавством порядку розробника комплексного плану просторового розвитку території територіальної громади, встановлює строки розроблення та джерела його фінансування; звертається до обласної державної адміністрації, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері будівництва, містобудування та архітектури (для громад із центром у містах Києві та Севастополі, обласному центрі, місті обласного значення), щодо визначення державних інтересів для їх врахування під час розроблення комплексного плану; повідомляє через місцеві засоби масової інформації про початок розроблення комплексного плану та визначає порядок і строк внесення пропозицій до нього фізичними та юридичними особами; організовує формування завдання з розроблення комплексного плану шляхом проведення громадського обговорення, якщо не затверджена концепція інтегрованого розвитку території територіальної громади; організовує проведення громадського обговорення проекту комплексного плану; забезпечує попередній розгляд проекту комплексного плану архітектурно-містобудівною радою відповідного рівня; узгоджує проект комплексного плану з органами місцевого самоврядування, що представляють інтереси суміжних територіальних громад; забезпечує здійснення стратегічної екологічної оцінки; подає проект комплексного плану для проведення експертизи містобудівної документації; забезпечує погодження відповідних проектних рішень комплексного плану відповідно до Земельного кодексу України; подає проект комплексного плану на затвердження сільській, селищній, міській раді; протягом п'яти робочих днів з дня затвердження комплексного плану забезпечує внесення до Державного земельного кадастру та містобудівного кадастру відомостей про його об'єкти, що складають проектні рішення. Строк дії комплексного плану не обмежується</p>
Зміни до комплексного плану	<p>Зміни до комплексного плану можуть вноситися за результатами містобудівного моніторингу, але не частіше одного разу на рік. Такі зміни розробляються, узгоджуються та затверджуються в порядку, визначеному</p>

Продовження табл. Г.1

1	2
	<p>законами України для розроблення, узгодження та затвердження комплексного плану. У разі виникнення державної необхідності рішення про розроблення змін до комплексного плану приймається за ініціативою Кабінету Міністрів України, який у такому разі забезпечує фінансування розроблення таких змін.</p> <p>У разі затвердження у встановленому законом порядку комплексного плану не розробляються:</p> <ul style="list-style-type: none"> схема землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальної одиниці на територію відповідної територіальної громади; проект землеустрою щодо впорядкування території населених пунктів відповідної територіальної громади; плани земельно-господарського устрою території населених пунктів відповідної територіальної громади; проекти землеустрою щодо впорядкування територій для містобудівних потреб (для територій, на які затверджено детальні плани території, або для яких комплексний план містить планувальні рішення детальних планів територій); проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного, лісгосподарського призначення, земель водного фонду та водоохоронних зон, обмежень у використанні земель та їх режимотворюючих об'єктів (щодо обмежень у використанні земель, відомості про які підлягають внесенню до Державного земельного кадастру на підставі цього комплексного плану). <p>Вимоги поширюються на випадки затвердження генеральних планів населених пунктів, детальних планів території. Комплексний план підлягає експертизі містобудівної документації в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України. Комплексний план підлягає стратегічній екологічній оцінці. Комплексний план розглядається і затверджується сільською, селищною, міською радою протягом трьох місяців з дня його подання</p>

Додаток Д
Акти впровадження

Акт № 5

про впровадження результатів дисертаційної роботи

складено «10» вересня 2022



Ми, що нижче підписалися, представники *Виконавця*, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем, д.е.н., проф. Мамонов Костянтин Анатолійович та здобувач кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова Канівець Олена Миколаївна з однієї сторони; і представник *Замовника*, директор ТОВ «Новий Вимір» Ковальчук Василь Степанович - з іншої сторони, цим актом підтверджуємо факт впровадження в практичну діяльність розробок, моделей, алгоритмів та висновків дисертаційної роботи, що подається здобувачем Канівець Оленою Миколаївною на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, які полягають у:

- реалізації методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад, як основного елементу технології формування й здійснення моніторингу;

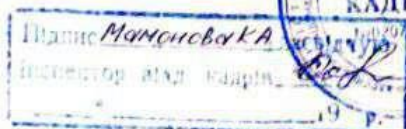
- застосуванні математичної моделі на основі використання кореляційно-регресійного аналізу, яка надає змогу встановити зв'язок між інтегральними чинником використання земель об'єднаних територіальних громад та показником валового регіонального продукту на одиницю площі для зростання ефективності функціонування суб'єктів регіонального розвитку.

Роботу здобув
Від Виконавця

Роботу прийняв
Від замовника


д.е.н., проф. Мамонов К. А.

здобувачка Канівець О. М.


В. С. Ковальчук



Акт № 11



про впровадження результатів дисертаційної роботи

складено «12» листопада 2022

Ми, що нижче підписалися, представники *Виконавця*, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем, д.е.н., проф. Мамонов Костянтин Анатолійович та здобувачка кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова Канівець Олена Миколаївна з однієї сторони; і представник *Замовника*, Голова Вільшанської сільської об'єднаної територіальної громади Роменського району, Сумської області Мельніков Михайло Віталійович з іншої сторони, цим актом підтверджуємо факт впровадження в практичну діяльність розробок, моделей, алгоритмів та висновків дисертаційної роботи, що подається здобувачем Канівець Оленою Миколаївною на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, які полягають у:

- застосуванні сучасної системи моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні;
- визначенні чинників, які впливають на розробку та використання моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на регіональному рівні.

Роботу здобув
від *виконавця*

 д.е.н., проф. Мамонов К. А.
 здобувачка Канівець О. М.



М.В. Мельніков



Акт № 4

про впровадження результатів дисертаційної роботи

складено «10» вертне _____ 2022р.



Ми, що нижче підписалися, представники Виконавця, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем, д.е.н., проф. Мамонов К. А. та здобувач кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова Канівець Олена Миколаївна з однієї сторони; і представник Замовника, директор Навігаційно-геодезичного центру Горб О. І. з іншої сторони, цим актом підтверджуємо факт впровадження в практичну діяльність розробок, моделей, алгоритмів та висновків дисертаційної роботи, що подається здобувачем Канівець Оленою Миколаївною на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, які полягають у:

- формуванні моніторингових процедур для зростання ефективності використання земель об'єднаних територіальних громад;

- впровадженні науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад на основі застосування результатів математичного моделювання та геоінформаційного інструментарію.

Роботу здобув

Від виконавця

 д.е.н. проф. Мамонов К. А.
 Канівець О. М.

Роботу прийняв

Від замовника

директор 




Акт № 44

про впровадження результатів дисертаційної роботи

складено «3» листопада 2022

Ми, що нижче підписалися, представники *Виконавця*, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем, д.е.н., проф. Мамонов К. А. та здобувач кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова (м. Харків, Україна) Канівець Олена Миколаївна з однієї сторони; і представник *Замовника*, директор Європейського інституту нерухомості Яцек Коліпські (м. Краків, Польща) з іншої сторони, цим актом підтверджуємо факт впровадження в практичну діяльність розробок, моделей, алгоритмів та висновків дисертаційної роботи, що подається здобувачем Канівець Оленою Миколаївною на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, які полягають у:

- застосуванні сучасної системі моніторингу використання земель органів місцевої влади;
- визначенні чинників, які впливають на розробку та використання моніторингу використання земель органів місцевої влади.

Роботу здобув

Від виконавця

д.е.н., проф. Константін Мамонов

Олена Канівець

Роботу прийняв

Від замовника

Яцек Коліпські

Europejski Instytut Nieruchomości
Fundacja z siedzibą w Warszawie
Ul. JANA III SOBIESKIEGO 112/66, 00-764 WARSZAWA
NIP: 527-25-07-543, REGON: 140536404
Oddział w Krakowie
Ul. Jana Pietrusińskiego 3/6, 30-321 Kraków
Tel.: +48 12 294 02 75



Акт № 9

про впровадження результатів дисертаційної роботи



складено «11» листопада 2022

Ми, що нижче підписалися, представники *Виконавця*, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем, д.е.н., проф. Мамонов Костянтин Анатолійович та здобувачка кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова Канівець Олена Миколаївна з однієї сторони; і представник *Замовника*, в.о директора Північної регіональної філії ДП «УкрДАГП» з іншої сторони, цим актом підтверджуємо факт впровадження в практичну діяльність розробок, моделей, алгоритмів та висновків дисертаційної роботи, що подається здобувачем Канівець Оленою Миколаївною на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук, які полягають у:

- застосуванні результатів математичного моделювання чинників використання земель об'єднаних територіальних громад для забезпечення розвитку;

- впровадженні науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад для формування системного середовища підвищення ефективності використання земель.

Роботу здобув
Від *виконавця*

 д.е.н., проф. Мамонов К. А.
 здобувачка Канівець О. М.

Роботу прийняв
Від *замовника*

 Г.І. Баран


Підпис *Мамонова*
Інспектор відд. кадрів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

Харківського національного
університету міського
господарства ім. О.М. Бекетова



В.М. Бабаєв

2022 р.

ДОВІДКА

**про впровадження у навчальний процес
результатів дисертаційної роботи
здобувача кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних
систем, Канівець О. М. за темою
«Формування моніторингу використання земель об'єднаних
територіальних громад»**

Ректорат Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова підтверджує впровадження у навчальний процес результатів дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Канівець О. М. здобувача кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем за темою «Формування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад». Особливого значення мають розробки щодо:

визначення поняття моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад;

формування топологічних засад визначення чинників щодо використання земель об'єднаних територіальних громад на основі просторового, містобудівного, соціально-економічного і екологічного забезпечення;

застосування методу інтегральної оцінки використання земель

об'єднаних територіальних громад, як основний елемент технології формування й здійснення моніторингу.

Розробки та рекомендації запропоновані автором впроваджено в навчальний процес при викладанні таких дисциплін як «Моніторинг та охорона земель», «Методологія оцінки нерухомості», «Експертиза земельно-майнового комплексу», «Математичні методи і моделі у землеустрої», «Управління земельними ресурсами», у курсовому та дипломному проектуванні студентів.

Завідувач кафедри
земельного адміністрування та
геоінформаційних систем



С. Г. Нестеренко

20 жовтня 2022 р.

Додаток Ж

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Список публікацій здобувача

в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Канівець О. М. Сучасні напрями формування та реалізації моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад / Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура. 2023, том 3. Вип. 177. С. 104-108. DOI 10.33042/2522-1809-2023-3-177-104-108.

2. Канівець О. М., Мамонов К. А., Лю Чан. Дослідження впливу чинників регіонального розвитку на формування контингенту студентів. Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура, 2023, том 1. Вип. 175. С. 94-98. DOI 10.33042/2522-1809-2023-1-175-94-98. *(Особистий внесок здобувача: дисертантом запропоновано та застосовано інструментарій математичного моделювання чинників регіонального розвитку).*

3. Канівець О. М. Прогнозування змін чинників формування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. УркДЗУТ. 2022. Вип. 202. С. 132 – 142.

4. Канівець О. М., Мамонов К. А., Лю Чан. Розробка методу інтегральної оцінки використання земель об'єднаних територіальних громад. Комунальне господарство міст: Харків: Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова. Серія: «Технічні науки і архітектура». 2022. Том 4. Вип. 171. С. 87–91. DOI 10.33042/2522-1809-2022-4-171-87-91 *(Особистий внесок здобувача: дисертантом охарактеризовані напрями розробки методу інтегральної оцінки використання земель ОТГ).*

5. Канівець О. М., Мамонов К. А., Фролов В. О., Кондратюк І. В. Територіальний розвиток використання земель регіонів: концептуальні

положення, проблеми та методологічний підхід до оцінки. Наукове видання комунальне господарство міст. Науково-технічний збірник. Серія: «Технічні науки та архітектура». Том 1. Вип. 154. 2020. С. 154–158. DOI 10.33042/2522-1809-2020-1-154-154-158 (*Особистий внесок здобувача: автором виявлені проблемні аспекти щодо забезпечення територіального розвитку використання земель регіонів*).

6. Kanivets O. M., Mamonov K. A., Liu Chang, Kondratyuk I. V. Geoinformation systems: features of realization of the educational program of preparation of masters. Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія Технічні науки. Том 31 (70) № 4. Частина 2. К.: Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського, 2020. С. 260–266. DOI <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.4/39> (*Особистий внесок здобувача: дисертантом сформовано освітнє середовище щодо застосування геоінформаційних систем для забезпечення моніторингу використання земель*).

Наукові праці у виданнях іноземних держав або виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз

7. Kanivets O., Mamonov K., Voronkov O. The main conceptual provisions of the territorial development of the regional land use. Geodesy and cartography. Polish Academy of Sciences. Vol. 70, № 2, 2021. DOI: <https://doi.org/10.24425/gac.2021.136682> (Web of Science). (*Особистий внесок здобувача: автором визначені концептуальні положення територіального розвитку використання земель регіонів*).

Колективні монографії, у яких представлені результати досліджень

8. Канівець О. М., Мамонов К. А. Геофакторний аналіз територіального розвитку використання земель регіонів / Територіальний розвиток у системі земельного адміністрування регіонів: монографія / К. А. Мамонов, С. Г. Нестеренко, Т. В. Анопрієнко та ін.; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ФОП Панов А. М., 2020. 340 с., С. 209–276 (*Особистий внесок: дисертантом охарактеризовані напрями*

формування та використання геофакторного аналізу територіального розвитку використання земель регіонів).

9. Kanivets O., Mamonov K., Viatkin R., Sclyar I., Kapinos N. Formation of the monitoring and use of the gis land objects of the natural reserve fund of regions. Scientific research of the XXI century. Volume 2: collective monograph. Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS publishing service, 2021. 220–239 p. DOI: 10.51587/9781-7364-13302-2021-002-231-238 (*Особистий внесок: автором розроблені та реалізовані напрями здійснення моніторингу використання земель на регіональному рівні із застосування ГІС-технологій*).

Праці апробаційного характеру

10. Канівець О. М., Мамонов К. А. Особливості застосування геоінформаційних систем для забезпечення розвитку об'єднаних територіальних громад. Перспективи розвитку території: теорія і практика: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Харків, 16–17 листопада 2022 р. / Рада молодих вчених при МОН України, Рада молодих учених при Харківській обласній військовій адміністрації, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Varna Free University «Chernorizets Hrabar», Slovak Technical University in Bratislava, Czestochowa University of Technology. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 274 с. С. 15–18 (*Особистий внесок: автором виявлені особливості використання земель об'єднаних територіальних громад*).

11. Канівець О. М., Мамонов К. А., Вень Мін Мін, Лю Чан. Моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні технології та досягнення земельного адміністрування та територіального планування», Харків, 6 жовтня 2022 р./ ред. кол.: М.К. Сухонос, С. Г. Нестеренко, Ю.Б. Радзінська. Х.: ХНУМГ, 2022. 100 с. С. 16–17 (*Особистий внесок:*

дисертантом охарактеризовано моніторинг використання земель об'єднаних територіальних громад).

12. Канівець О. М., Мамонов К. А. Територіальний розвиток використання земель: теоретичні аспекти та вплив на формування містобудівних напрямів / Тренди та тенденції розвитку будівельної галузі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Харків, 18 – 19 листопада 2020 р. Харків: ХНУМГ, 2020. 148 с. С. 133–134 (*Особистий внесок: автором визначені напрями забезпечення територіального розвитку використання земель*).

13. Канівець О. М., Рудомаха А. В. Особливості формування та застосування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад. V Міжнародна науково-практична конференція «Перспективи світової науки та освіти» (29 – 31 січня 2020 р.) Видавнича група CPN, Осака, Японія. 2020. С. 689 (*Особистий внесок: дисертантом виокремлені особливості формування та застосування моніторингу використання земель об'єднаних територіальних громад*).

14. Kanivets O. M., Mamonov K. A. The influence of spatial and urban factors on the territorial development of land use in regions. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Геоінформаційне забезпечення земельного адміністрування: стан та перспективи розвитку». Харків, 2 квітня 2020 р. / ред. кол. М. К. Сухонос, С. Г. Нестеренко, Ю. Б. Радзінська. Х.: ХНУМГ, 2020. 104 с. С. 14–15 (*Особистий внесок: автором визначені просторові та містобудівні фактори у системі територіального розвитку використання земель регіонів*).

15. Канівець О. М., Головачов В. В. Особливості використання земель регіонів у сучасних умовах. Просторовий розвиток. КНУБА. 2022. Вип. 1. С. 94–116. DOI: 10.32347/2786-7269.2022.1.94-11 (*Особистий внесок здобувача: автором визначені особливості використання земель на регіональному рівні*).

Додаток 3

ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Міжнародні та вітчизняні конференції:

Перспективи світової науки та освіти, дистанційна форма проведення (Осака, Японія, січень 2020 р.);

Геоінформаційне забезпечення земельного адміністрування: стан та перспективи розвитку, дистанційна форма проведення (Харків, квітень 2020 р.);

Тренди та тенденції розвитку будівельної галузі, дистанційна форма проведення (Харків, листопад 2020 р.);

Новітні технології та досягнення земельного адміністрування та територіального планування, дистанційна форма проведення (Харків, жовтень 2022 р.);

Перспективи розвитку території: теорія і практика, дистанційна форма проведення (Харків, листопад 2022 р.).