

УДК 330.34:631.4:711.4

DOI: 10.60022/2(9)-15S

Шевчук Сергій Миколайович

доктор географічних наук, професор

завідувач кафедри геоматики, землеустрою та планування територій

Полтавський державний аграрний університет, Україна

Shevchuk Serhii

Doctor of Geographic Sciences, Professor

Head of the Department of Geomatics, Land Management and Territorial Planning

Poltava State Agrarian University, Ukraine

ORCID: 0000-0002-8155-8326

Домашенко Галина Тимофіївна

кандидат технічних наук, доцент

доцент кафедри геоматики, землеустрою та планування територій

Полтавський державний аграрний університет, Україна

Domashenko Halyna

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Associate Professor at the Department of Geomatics, Land Management and Territorial Planning

Poltava State Agrarian University, Ukraine

ORCID: 0009-0001-5783-6365

Кошіль Едуард Андрійович

здобувач освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти

Полтавський державний аграрний університет, Україна

Koshil Eduard

higher education applicant at the second (Master's) level

Poltava State Agrarian University, Ukraine

ORCID: 0009-0002-2847-5043

ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРУКТУРИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРОЛАНДШАФТІВ

Анотація. У статті досліджено формування сталих агроландшафтів територіальної громади через інтеграцію економічних, соціальних та екологічних функцій землі. На прикладі Великорублівської ТГ Полтавської області проаналізовано структуру земель, розраховано інтегральні показники антропогенного навантаження (3,4), екологічної стабільності (0,56) та розораності (0,47), що свідчить про помірний техногенний вплив і критичний рівень розораності. Результати обґрунтовують необхідність комплексного планування, оптимізації структури угідь, інтеграції цифрового моніторингу та економічних стимулів для підвищення стійкості агроландшафтів та сталого розвитку території громади.

Ключові слова: землекористування, територіальна громада, сталий розвиток, агроландшафти, економічна ефективність, екологічна стабільність, інституційне управління, інтегральні показники.

ECONOMIC PRINCIPLES FOR OPTIMIZING THE LAND USE STRUCTURE OF A TERRITORIAL COMMUNITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AGROLANDSCAPES

Abstract. The formation of sustainable agro-landscapes requires integrating economic efficiency and ecological land functions, reassessing traditional land-use practices, and enhancing management mechanisms to preserve productivity while maximizing economic returns. State institutions, local governments, landowners, and users are pivotal in rational, evidence-based, economically sound decision-making. Balanced land use amid economic transformation demands adaptation to new ownership structures, innovative management, ecological integration, and efficient resource allocation to optimize productivity

and profitability. These measures reduce soil degradation, maintain fertility, and account for anthropogenic pressures, intensified agriculture, and climate variability. Spatially optimized land organization, landscape-ecological planning, and institutional capacity are key to sustainable development. Digital monitoring, geospatial systems, and precision agriculture enable efficient management, timely interventions, and higher economic returns. The Velykorublivska community in Poltava Oblast has a predominantly agrarian structure, with 64.56% agricultural land, including 47.15% arable. Forests (28.78%) and protected areas form an ecological framework mitigating pressures, while low urban and industrial land highlights limited economic diversification. Assessment of anthropogenic load (3.4), ecological stability (0.56), and arable intensity (0.47) shows moderate transformation, with arable land exerting critical pressure on ecosystems and economic sustainability. Strategic interventions include expanding stabilizing lands, reducing erosion-prone arable areas, restoring degraded plots, developing pastures and perennial plantations, and creating ecological corridors. Optimized spatial and functional land-use structures enhance agricultural productivity, economic efficiency, and environmental resilience. This integrated approach underpins evidence-based, economically viable, and ecologically responsible management, ensuring long-term soil conservation, profitability, and sustainable socio-economic growth of the Velykorublivska community.

Keywords: *land use, territorial communities, sustainable development, agro-landscapes, economic efficiency, ecological stability, institutional management, integrated indicators.*

Постановка проблеми. Раціональне використання земель є ключовою передумовою сталого агроландшафтного розвитку територіальних громад (ТГ), оскільки економічна ефективність землекористування безпосередньо визначає продуктивність агросистем і фінансову віддачу. У контексті трансформації аграрного сектору України та воєнних потрясінь загострюються деградація ґрунтів, фрагментація ландшафтів і зниження екосистемних функцій, що вказує на неефективність традиційних підходів і недостатнє використання економічних стимулів для оптимізації структури угідь. Земля виступає економічним активом, а її стан визначає баланс між прибутковістю агровиробництва та екологічною стабільністю. Зростання антропогенного тиску, виснаження гумусу та деградація ґрунтів у поєднанні з воєнними ризиками потребують поєднання природної саморегенерації із цілеспрямованими агротехнічними, технологічними та ландшафтно-планувальними заходами, інтегруючи економічні розрахунки та екологічні критерії у систему управління землями.

Економічна ефективність використання земель і збереження їх продуктивності на локальному рівні стають критично важливими, оскільки проблеми деградації та нерівномірності угідь проявляються найяскравіше. Великорублівська ТГ Полтавської області є прикладом сільської громади Лісостепу України з високою часткою орних земель, інтенсивною аграрною спеціалізацією та осередками деградації. Відсутність економічно ефективного та комплексного підходу до землекористування, нерівномірність продуктивності угідь та посилене навантаження в умовах війни підкреслюють необхідність перегляду практик управління землею.

Науково-практична задача полягає у формуванні економічних механізмів оптимізації структури землекористування, які забезпечать прибутковість агровиробництва, відновлення родючості ґрунтів та мінімізацію екологічних ризиків. Дослідження Великорублівської ТГ спрямоване на розробку інструментів інтеграції економічних, екологічних і просторових параметрів для прийняття обґрунтованих, економічно та екологічно збалансованих управлінських рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оптимізація структури землекористування у ТГ є багатовимірним процесом, що поєднує економічну ефективність, екологічну стійкість та нормативне регулювання. Земельний кодекс України [1] створює базу для раціонального використання земель, проте практична реалізація потребує чіткіших економічних стимулів та контролю. Дослідження О. Будзяк та В. Будзяка [2] показують диспропорції в регіональному попиті на інноваційні агропроекти, наголошуючи на стратегічному перерозподілі земельних ресурсів. О. Гаража [3] зазначає, що більшість показників ефективності не враховують комплексного впливу екологічних чинників, обмежуючи сталий розвиток агроландшафтів. А. Дорош [4], О. Дорош і їх співавтори [5] підкреслюють, що планувальна документація та економічні регулятори часто формалізовані й ігнорують локальні умови громад, знижуючи ефективність реалізації стратегії. Колектив авторів під керівництвом Ш. Ібатулліна [7] встановив, що інтеграція економічних, екологічних та планувальних підходів у практику громад варіюється за регіонами і потребує адаптивних моделей управління. М. Зось-Кіор та В. Куркіна [9] відзначають, що включення екологічних показників у прийняття управлінських рішень забезпечує

сталий розвиток сільських територій. Ю. Лошакова і Б. Аврамчук [10] довели, що їхнє ігнорування призводить до деградації та зниження довгострокової продуктивності. А. Третяк та його співавтори [11] наголошують на недостатньому розвитку інституційних механізмів для балансу економічної та екологічної ефективності. ГІС-інструменти та геодезичні дані [8,12] критично важливі для обґрунтованих рішень, проте застосовуються непослідовно у більшості ТГ.

Метою статті є аналіз економічних засад оптимізації структури землекористування ТГ для сталого агроландшафтного розвитку, що забезпечують підвищення ефективності використання земель та зменшення екологічних ризиків, шляхом інтеграції економічних стимулів на прикладі Великорублівської ТГ Полтавської області як репрезентативної моделі сільської громади Лісостепу України.

Виклад основного матеріалу. Формування сталих агроландшафтів ґрунтується на інтеграції економічних і екологічних функцій землі, що потребує переосмислення традиційних підходів до землекористування та вдосконалення механізмів управління, спрямованих на збереження природної продуктивності територій. Ключову роль у цьому процесі відіграють як державні інституції, так і органи місцевого самоврядування, землевласники та землекористувачі, відповідальні за раціональність і послідовність управлінських рішень.

Розвиток збалансованого землекористування в умовах економічних трансформацій вимагає адаптації до нових форм власності та господарських механізмів, формування ефективного управління природними ресурсами та інтеграції екологічних обмежень у процес прийняття рішень (Табл. 1). Це дозволяє мінімізувати ризики деградації ґрунтів, підтримувати родючість і враховувати вплив антропогенних чинників, посилення агровиробництва та кліматичних змін на структуру землекористування.

Таблиця 1

Напрями сталого використання земель сільськогосподарського призначення

Категорія	Соціальна підсистема	Економічна підсистема	Екологічна підсистема
Мета	Розвиток людського потенціалу та соціальної стійкості	Оптимізація ефективності землекористування	Збереження екологічної рівноваги
Ключові напрями	Соціальна інфраструктура; підвищення екологічної культури	Підвищення продуктивності; інноваційне оновлення аграрного сектора	Екологізація технологій; охорона ґрунтів
Інструменти та механізми	Освітні програми; підтримка кооперативів; адаптація зайнятості	Регуляторні стимули; інвестиції; точне землеробство	Моніторинг; зонування; адаптивне землеробство
Принципові обмеження	Низька доказовість практик; соціальна орієнтація розвитку	Баланс доходу та ресурсозбереження; енергоефективність	Обмеження високоризикових ресурсів; стимули екологічного землеробства
Очікуваний ефект	Підвищення якості життя; стійкість сільських громад	Конкурентоспроможність; економічна ефективність	Відновлення ґрунтів; зменшення деградації; посилення екосистемної стійкості

Джерело: складено авторами за даними [6]

Адаптація агросфери до зростаючої екологічної вразливості потребує впровадження ландшафтно-екологічного планування, зміцнення інституційного регулювання використання земель та створення економічних стимулів для екологізації виробництва. Стале землекористування має спиратися на комплекс заходів щодо запобігання деградації, оптимізації угідь і підтримки природних регуляторів продуктивності ґрунтів, доповнених сучасними цифровими системами обліку, моніторингу та прогнозування (табл. 2).

Таблиця 2

Компоненти забезпечення сталого просторового розвитку агроландшафтів

Напрямок забезпечення	Основний зміст	Очікувані результати
Просторова організація угідь	оптимізація структури земель; визначення меж ріллі; формування функціональних зон	зниження деградаційних процесів, збереження продуктивності угідь

Продовження таблиці 2

Ландшафтно-екологічне планування	розвиток зеленої каркасної інфраструктури; відновлення буферних територій	підвищення екосистемної стійкості, баланс природних функцій
Інституційна спроможність громад	удосконалення системи управління землею; підвищення якості документації	раціональні земельні рішення на локальному рівні
Екологізація агровиробництва	зменшення ерозії; підтримка родючості; диверсифікація культур	довготривала продуктивність агросфери
Моніторинг та контроль	цифровий облік; супутниковий контроль; оперативне реагування	своєчасне попередження деградації ґрунтів
Економічні стимули	механізми відповідальності; підтримка сталих практик	підвищення зацікавленості землевласників у охороні ґрунтів

Джерело: складено авторами за даними [7]

Сучасні процеси децентралізації актуалізують необхідність наукового переосмислення принципів управління земельними ресурсами на локальному рівні, оскільки ТГ стають ключовими суб'єктами забезпечення сталого землекористування. Це зумовлює посилення ролі стратегічного планування, удосконалення земельпорядної документації, систематизацію екологічних даних, інтеграцію екологічних критеріїв у структуру земельного фонду та формування інституційних механізмів відповідальності за збереження ґрунтового покриву, доповнених регулярним моніторингом якісних параметрів ґрунтів для оперативного коригування політики землекористування.

Аналіз структури господарства Великорублівської ТГ свідчить, що оптимізація землекористування тут безпосередньо залежить від просторових параметрів громади, низької щільності населення та високої частки сільськогосподарських угідь, які формують специфічні умови для організації виробництва й економічної діяльності. Значна площа (393,3 км²) та розпорошеність 29 населених пунктів підвищують витрати на логістику, інфраструктурне забезпечення та адміністрування земель, водночас створюючи передумови для розвитку спеціалізованих аграрних кластерів і локальних виробничих ланцюгів на основі наявних чорноземних ґрунтів високої родючості. Наявність значних запасів паливних корисних копалин (природного газу, газоконденсату) формує додаткові можливості для диверсифікації економіки та підсилення бюджетної самодостатності громади, що є важливим елементом фінансування землеохоронних заходів і модернізації агроландшафтної інфраструктури.

Структура земельних ресурсів Великорублівської ТГ (Табл. 3, Рис. 1) відображає характерні риси формування господарської та природоохоронної сфери території. На основі порівняльного аналізу земельного фонду визначено, що основну частину території складають сільськогосподарські угіддя, площа яких на початок 2024 р. становила 25392 га, або 64,56 % від загальної площі громади. Такий високий показник свідчить про значну агропромислову орієнтацію території та підкреслює роль сільськогосподарського сектору в економічному потенціалі громади.

Таблиця 3

Структура земельного фонду Великорублівської ТГ (дані на 01.01.2024 р.)

Види земельних угідь	Площа, га	Питома вага, %
Загальна площа земель, всього	39333	100
Сільськогосподарські землі, у тому числі:	25392	64,56
рілля	18547	47,15
багаторічні насадження	207,04	0,526
сіножаті	3419,8	8,69
пасовища	3527,1	8,96
Землі лісогосподарського призначення, у тому числі:	11319	28,78
лісові землі	11319	28,78
чагарники	61,04	0,15
Забудовані землі, у тому числі:	754,66	1,92
землі житлової та громадської забудови	754,66	1,92
Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення	380,63	0,97
Заповідні землі	560	1,42
Землі водного фонду	344,1	0,88
Землі історико-культурного призначення	2,3	0,006

Джерело: складено авторами за даними [13]

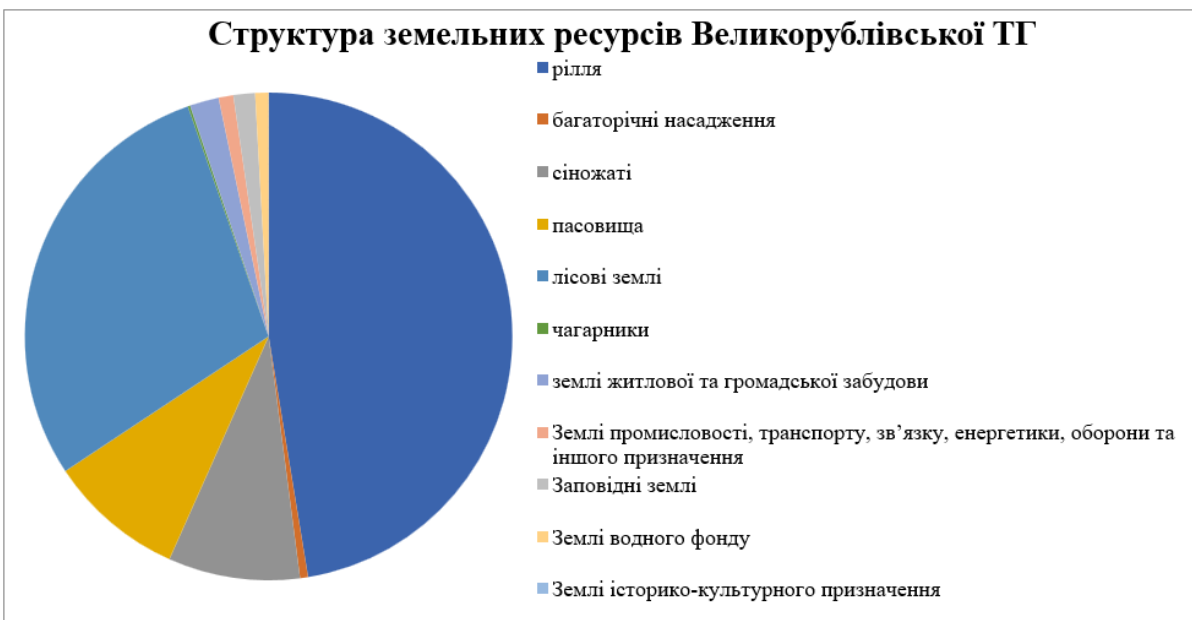


Рис. 1. Структура земельних ресурсів Великорублівської ТГ (01.01.2024 р.)
Джерело: сформовано авторами за даними [13]

Структура земель Великорублівської громади засвідчує виразну аграрну спеціалізацію: майже половину території становить рілля (47,15 %), тоді як частка багаторічних насаджень залишається мінімальною, а сіножаті й пасовища мають помірне, майже рівнозначне представлення, підтримуючи базовий рівень тваринництва. Водночас значна площа лісових земель (28,78 %) та помірна частка заповідних і водних територій формують екологічний каркас, який стримує інтенсивність господарського освоєння. Низька частка забудованих та промислових земель свідчить про слабку урбанізацію й обмежений рівень промислового розвитку, що з одного боку зменшує техногенний тиск, а з іншого створює виклики для диверсифікації економічної бази громади. У підсумку така структура землекористування формує необхідність збалансування аграрної домінанти із розвитком інфраструктури, підвищенням економічної віддачі територій та впровадженням інструментів раціонального управління земельними ресурсами.

Просторово-структурна організація землекористування Великорублівської ТГ характеризується чіткою зональністю: сільськогосподарські угіддя переважно концентруються довкола основних поселень на масивах родючих чорноземів, що забезпечує їх логістичну доступність і високу економічну ефективність, тоді як лісові території та природоохоронні зони локалізовані переважно по периферії, формуючи стабілізуючий екологічний каркас. Розподіл земель за формами власності – 69 % приватних, 19 % комунальних та 12 % державних, що підтверджує домінування приватного сектору й активізацію децентралізаційних процесів, що стимулює індивідуальне господарювання та зростання аграрної продуктивності. Сільськогосподарська освоєність території становить 64,56 %, що відносить громаду до II групи за національною класифікацією та свідчить про високий рівень аграрного використання порівняно з середніми показниками громад України (37–89 %), підкреслюючи значну інтенсивність землекористування та економічну орієнтацію території на аграрний сектор.

У наукових працях, присвячених проблематиці оптимізації структури земель [6,7], відзначається необхідність узгодження сільськогосподарського, природоохоронного, рекреаційного та інфраструктурного використання територій на основі принципів просторової рівноваги. Для Великорублівської ТГ особливою вагою набуває завдання мінімізації негативних наслідків агропромислового освоєння території, у тому числі деградації ґрунтів, втрати природних біотопів та посилення ерозійних процесів. У той же час орієнтація на інтенсивне ведення сільськогосподарського виробництва, яка є ключовою для громади, вимагає побудови такої моделі планування землекористування, що поєднає економічну результативність із екологічною відповідальністю.

Оптимізація землекористування у Великорублівській ТГ передбачає комплексне поєднання кількісних та просторових аспектів розміщення ріллі, лісів, пасовищ, сінокісних та природоохоронних територій із врахуванням цілісності екомережєвих структур і ступеня фрагментації природних угідь.

Значні площі лісових масивів виконують важливі регуляторні функції, тоді як домінування орних земель підвищує ризики деградації агроландшафтів, що зумовлює необхідність формування нових структурно-функціональних моделей. Для оцінки оптимальності використання території застосовуються інтегральні показники – коефіцієнт екологічної стабільності, антропогенного навантаження та розораності, які дозволяють оцінити баланс природних і трансформованих угідь, визначити пріоритети відновлення деградованих земель і розробити напрями функціонального зонування.

Результатом впровадження оптимізаційних підходів до управління земельними ресурсами стане перехід до стійкої системи землекористування, що поєднує економічну вигоду, екологічну безпеку та соціальну орієнтованість. Таким чином, оптимізація структури земель Великорублівської ТГ є невід’ємною складовою просторового планування та формування екологічно стійкого агроландшафту, що забезпечить умови для довготривалого збереження природного потенціалу території й ефективного розвитку громади.

Коефіцієнт антропогенного навантаження ($K_{ан.}$) розраховується за формулою:

$$K_{ан.} = \frac{\sum P \times B}{\sum P}$$

де P – кількість земель з певним рівнем антропогенного навантаження, га;

B – бал рівня антропогенного навантаження, який присвоєно цій території і визначається за 5-бальною шкалою, де: 5 балів – землі транспорту, промисловості, населених пунктів; 4 – рілля, багаторічні насадження; 3 – луки, кормові угіддя; 2 – болота, чагарники та ліси; 1 – природні заповідники. Рівнями антропогенного навантаження виступають :

- високий – 3,5 бали;
- помірний – 3,1-3,5;
- низький – 3,0 [11].

Результати розрахунку коефіцієнта антропогенного навантаження для території Великорублівської ТГ (табл. 4) свідчать, що сукупний вплив господарської діяльності на земельні ресурси є помірним і становить близько 3,4 бала. Це вказує на значну частку сільськогосподарських угідь у структурі земельного фонду громади та помірну інтенсивність техногенної трансформації ландшафтів.

Таблиця 4

Коефіцієнт антропогенного навантаження території Великорублівської ТГ

Основні типи земельних угідь	Територія, га	Бал угідь за рівнем антропогенного навантаження (Б)	Коефіцієнт антропогенного навантаження (P×B)
Сільськогосподарські угіддя	25 392	4	101 568
Ліси та інші лісовкриті площі	11 319	2	22 638
Забудовані землі	754,7	5	3 773,5
Землі промисловості, транспорту та ін.	380,6	5	1 903
Території, що покриті поверхневими водами	344,1	2	688,2
Землі рекреаційного та природоохоронного призначення	560	1	560
Інші землі (чагарники, ін.)	61,0	2	122
Разом	39 333	—	131 252,7
Коефіцієнт антропогенного навантаження території			3,4

Джерело: складено авторами

Оцінювання екологічної надійності просторової структури земельних угідь Великорублівської ТГ передбачає аналіз співвідношення між окремими категоріями землекористування й визначення їхнього впливу на стан довкілля. Для цього було застосовано методіку визначення коефіцієнта екологічної стабільності території, запропоновану І. Риборською та Е. Гойке. Суть методичного підходу полягає у розрахунку інтегрального показника ($K_{ес}$) шляхом множення питомої ваги кожного виду земель на відповідний стабілізаційний коефіцієнт. У загальному вигляді формула має вигляд:

$$K_{ec} = \sum(K_i \times P_i),$$

де K_i – екологічний коефіцієнт певної категорії земель, а P_i – їх площа в межах території громади.

Отримане значення дозволяє віднести територію до одного з чотирьох індикативних класів екологічної стійкості: стабільні (0,67 і більше), середньостабільні (0,51-0,66), нестійкі (0,34-0,50) та нестабільні (нижче 0,33).

Таблиця 5

Коефіцієнт екологічної стабільності території Великорублівської ТГ

Основні типи земельних угідь	Територія, га	Коефіцієнт екологічної стабільності угіддя (K_i)	Коефіцієнт екологічної стабільності угіддя ($P \times K_i$)
Сільськогосподарські угіддя	25 392	0,14	3 554,9
Ліси та лісовкриті площі	11 319	1,00	11 319
Забудовані землі	754,7	0,00	0
Землі промисловості, транспорту та ін.	380,6	0,00	0
Території водного фонду	344,1	0,79	271,8
Землі природоохоронного призначення	560	1,00	560
Інші землі (чагарники, ін.)	61,0	0,38	23,2
Разом	39 333	—	5 728,9
Коефіцієнт екологічної стабільності території			0,56

Джерело: складено авторами

З урахуванням фактичної структури земель Великорублівської ТГ станом на 01.01.2024 р., де частка сільськогосподарських угідь займає 64,56% території, зокрема рілля – 47,15%, а площа екологічно стабілізуючих земель (лісовий фонд, природоохоронні території, водний фонд, сіножаті та пасовища) становить значну питому вагу, розрахований інтегральний показник свідчить про середню ступінь екологічної стабільності території – 0,56. Це вказує на те, що існуючий баланс між природними екосистемами та агропромисловими площами забезпечує відносно прийнятні умови підтримання екологічної рівноваги. Водночас, значна частка орних земель є фактором потенційної екологічної напруженості, особливо на фоні кліматичних коливань і підвищення антропогенного впливу на ґрунтовий покрив.

Не менш важливим індикатором порушеності агроландшафтів є коефіцієнт розораності території ($K_{роз}$), що визначається як співвідношення площі ріллі до загального розміру земельного фонду громади. Його значення характеризує інтенсивність сільськогосподарського освоєння території та рівень втрати природних екосистем. Обчислення здійснюється за формулою:

$$K_{роз} = \frac{P_{рілля}}{P_{загальний}}$$

де $P_{рілля}$ – площа орних земель, $P_{загальний}$ – загальна площа земель громади.

Класифікація рівнів розораності території передбачає п'ять діапазонів: оптимальний – менше 20%, задовільний – 20–36%, критичний – 37–55%, кризовий – 56–70% і катастрофічний – понад 70%.

За даними структури земель Великорублівської ТГ, коефіцієнт розораності території сягає близько 0,47, що відповідає критичному рівню. Така ситуація свідчить про те, що агроландшафти громади зазнають істотного структурного дисбалансу, оскільки розорані площі майже вдвічі перевищують оптимальну межу. Це посилює ризики деградаційних процесів, у тому числі ерозійних, гідрологічних та біотичних, що, у свою чергу, негативно впливає на стан ґрунтових ресурсів та скорочує стійкість природного середовища до антропогенних навантажень.

Таким чином, результати комплексного оцінювання дозволяють зазначити, що, незважаючи на наявність значних площ екологічно стабілізаційних угідь (лісовий фонд, природоохоронні ділянки, водні об'єкти), територія Великорублівської ТГ все ж має підвищений рівень трансформованості землекористування. Хоча загальний коефіцієнт екологічної стабільності характеризує громаду як середньостабільну, критичний ступінь розораності потребує впровадження цілеспрямованих ландшафтно-екологічних заходів. До таких належать: розширення площі багаторічних насаджень, розвиток пасовищного землекористування, рекультивация деградованих ділянок, підсилення ролі

лісосмуг, відновлення природних лучних комплексів та створення нових екокоридорів.

Застосування підходу, що спирається на чинну систему обліку земельних угідь в Україні та дозволяє здійснювати комплексну оцінку територій через систему інтегральних показників [5,6,8,11], до Великорублівської ТГ виявило низку проблемних аспектів просторової організації земельного фонду. Зокрема, розраховані коефіцієнти антропогенного навантаження (приблизно 3,4), екологічної стабільності (близько 0,56) та розораності (0,47) свідчать, що існуюче співвідношення угідь хоча й забезпечує загалом прийнятний рівень екологічної рівноваги, однак перебуває на межі критичного перевантаження агроландшафтів (Табл. 6). Домінування орних земель у структурі угідь, а також відносно висока частка техногенно трансформованих територій потенційно поглиблюють ризики деградації ґрунтів, зниження водорегулюючої функції ландшафтів та втрати біорізноманіття.

Таблиця 6

Інтегральні показники стану земель Великорублівської ТГ

Показник	Значення	Характеристика
Коефіцієнт антропогенного навантаження території	3,4	Помірний рівень техногенної трансформації, висока частка ріллі
Коефіцієнт екологічної стабільності території	0,56	Середньостабільний стан, але є ризики зниження стабільності при подальшій розораності
Коефіцієнт розораності території	0,47	Критичний рівень, що вимагає оптимізації структури сільськогосподарських угідь
Частка екологічно стабілізуючих земель (ліси, водойми, заповідні, сіножаті, пасовища)	35%	Достатня для підтримання рівноваги, але потребує збільшення
Частка орних земель	47,15%	Основне джерело екологічної напруженості

Джерело: складено авторами

Такі результати вказують на необхідність структурної оптимізації землекористування, у межах якої першочерговими завданнями мають стати:

- збільшення площ екологічно стабілізуючих угідь;
- зниження частки ріллі на ерозійно небезпечних територіях;
- перепрофілювання малопродуктивних сільськогосподарських земель у природоорієнтовані екосистеми;
- просторове планування інженерно-інфраструктурних територій з мінімальним порушенням природних зв'язків.

Формування науково обґрунтованої оптимізованої структури земель стане передумовою створення екологічно стійкого агроландшафту Великорублівської ТГ, підвищення продуктивності земельного фонду та забезпечення збалансованого розвитку громади. Перспективним напрямом є проведення поглибленого агроландшафтного районування та складання тематичних карт, що дозволить приймати управлінські рішення з урахуванням просторової неоднорідності природних умов і поточного стану земель.

Отже, нинішня структура земельних ресурсів Великорублівської ТГ забезпечує лише відносну екологічну рівновагу, а збереження стійкості агроландшафтів у довгостроковій перспективі залежить від послідовного та науково обґрунтованого впровадження природоорієнтованих принципів територіального планування.

Висновки. Комплексний аналіз структури земель Великорублівської ТГ та інтегральних показників функціонування агроландшафтів свідчить про поєднання значного аграрного навантаження з наявністю екологічно стабілізуючих територій. Розрахунки коефіцієнтів антропогенного навантаження (3,4), екологічної стабільності (0,56) та розораності території (0,47) демонструють, що ТГ перебуває на межі критичного перевантаження агроландшафтів: домінування орних земель забезпечує економічну ефективність сільськогосподарського виробництва, однак водночас підвищує ризики деградації ґрунтів, ерозійних процесів та зниження біорізноманіття. Отримані показники підтверджують необхідність інтегрованого підходу до просторового планування, що поєднує економічну доцільність з екологічною стійкістю.

Просторово-структурна організація землекористування Великорублівської ТГ визначається концентрацією ріллі довкола населених пунктів на родючих чорноземах, тоді як лісові масиви та природоохоронні зони формують периферійний екологічний каркас. Така конфігурація створює

передумови для розвитку локальних аграрних кластерів і спеціалізованих виробничих ланцюгів, проте зберігає потенційні екологічні ризики на фоні високої частки орних земель та критичного рівня розораності.

Підвищення стійкості агроландшафтів можливе за рахунок збільшення площ багаторічних насаджень і пасовищ, відновлення деградованих земель, розвитку лісосмуг і природних лучних комплексів, а також інтеграції природоохоронних зон у систему планувальної документації. Важливим є врахування рельєфних особливостей, мезорозчленованості та ґрунтового покриву для формування функціонально обґрунтованих зон ризику.

Таким чином, оптимізація структури земель Великорублівської ТГ повинна спиратися на науково обґрунтовані методики оцінки екологічної стабільності, антропогенного навантаження та розораності території, що дозволяє забезпечити баланс між економічною ефективністю землекористування та довготривалою екологічною безпекою. Інтеграція природоорієнтованих принципів у стратегічне планування земельного фонду є ключовим фактором формування стійких агроландшафтів, здатних підтримувати продуктивність ґрунтів і біорізноманіття у перспективі.

Література

1. Земельний кодекс України: Кодекс України, Закон, Кодекс від 25.10.2001, № 2768-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (дата звернення: 23.11.2025)
2. Будзяк О. С., Будзяк В. М. Ефективне використання земель України: аналіз, динаміка та регіони з найбільш затребуваним попитом на інноваційні агропроекти. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.15> (дата звернення: 24.11.2025).
3. Гаража О. П. Види та показники ефективності використання сільськогосподарських угідь в управлінні земельними ресурсами України. *Економіка і суспільство*. 2016. Випуск 3. С. 52–60.
4. Дорош А. Й. Вплив економічних регуляторів на ефективність управління землекористування у територіальних громадах. *Збалансоване природокористування*. 2020. № 1. С. 58–66.
5. Дорош О.С., Купріянич І.П., Мельник Д.М. Наукові підходи до розроблення планувальної документації для об'єднаних територіальних громад. *Економіка природокористування і сталий розвиток*. 2018. № 3–4(22-23). С. 42–48.
6. Дребот О. І., Височанська М. Я., Комарова Н. В. Інституціональне забезпечення збалансованого використання та охорони земель сільськогосподарського призначення: монографія; за наук. ред. акад. НААН О.І. Дребот. Київ: Аграрна наука, 2021. 280 с.
7. Еколого-економічні основи просторового планування землекористування територіальної громади : монографія / Ш. І. Ібатуллін, А. Й. Дорош, О. С. Дорош, І. П. Купріянич, В. А. Салюта. Київ, 2023. 163 с.
8. Землекористування та просторове планування у територіальних громадах Полтавської області: монографія / за заг. ред. д.геогр.н. проф. С. М. Шевчука. Полтава: ПДАУ, 2025. 210 с.
9. Зось–Кіор М. В., Куркіна В. М. Екологічна ефективність управління земельними ресурсами як основа сталого розвитку сільських територій. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Економічні науки»*. 2019. Випуск 3. С. 156–167.
10. Лошакова Ю., Аврамчук Б. Обґрунтування еколого-економічних показників сталого розвитку територіальних громад в умовах децентралізації влади. *Агросвіт*. 2022. № 11–12. С. 56–62.
11. Управління земельними ресурсами та землекористуванням: базові засади теорії, інституціалізації, практики: монографія / А.М. Третяк, В.М. Третяк, Р.М. Курильців, Т.М. Прядка, Н.А. Третяк. Біла Церква: «ТОВ «Білоцерківдрук», 2021. 227 с.
12. Шевчук С. М., Прокопенко Н. І., Рожі Т. А. Аналіз використання геодезичних даних при плануванні та моніторингу агроландшафтів: оптимізація землекористування та охорони природи. *Просторовий розвиток*. 2024. Вип. 7. С. 445–458.
13. Стратегія розвитку Великорублівської сільської територіальної громади на 2024–2027 роки. Велика Рублівка; Великорублівська сільська рада. 2024. 249 с. https://rada.info/upload/users_files/21046868/docs/6c182354b3a27221a57e6d5bca2b6610.pdf (дата звернення: 25.11.2025)

References

1. Zemelnyi kodeks Ukrainy vid 25.10.2001, № 2768-III [Land Code of Ukraine: Code of Ukraine, Law, Code dated 25.10.2001, № 2768-III]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text> (accessed November 23, 2025).

2. Budziak O. S., Budziak V. M. (2020) Efektyvne vykorystannia zemel Ukrainy: analiz, dynamika ta rehiony z naibilsh zatrebuvanym popytom na innovatsiini ahroproekty [Effective land use in Ukraine: analysis, dynamics and regions with the highest demand for innovative agro-projects]. *Efektyvna ekonomika*, 4, (in Ukrainian). URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.15> (accessed October 28, 2025)
3. Harazha O. P. (2016) Vydy ta pokaznyky efektyvnosti vykorystannia silskohospodarskykh uhid v upravlinni zemelnymy resursamy Ukrainy [Types and indicators of agricultural land-use efficiency in Ukraine]. *Ekonomika i suspilstvo*, 3, pp. 52–60. (in Ukrainian).
4. Dorosh A. Y. (2020) Vplyv ekonomichnykh rehulatoriv na efektyvnist upravlinnia zemlekorystuvanniam u TG [Impact of economic regulators on land-use management efficiency in TG]. *Zbalansovane pryrodokorystuvannia*, 1, pp. 58–66. (in Ukrainian).
5. Dorosh O. S., Kupriianchuk I. P., Melnyk D. M. (2018) Naukovi pidkhody do rozroblennia planuvanoi dokumentatsii dlia OTG [Scientific approaches to planning documentation development for ATC]. *Ekonomika pryrodokorystuvannia i stalyyi rozvytok*, 3–4(22–23), pp. 42–48. (in Ukrainian).
6. Drebot O. I., Vysochanska M. Ya., Komarova N. V. (2021) Instytutysiine zabezpechennia zbalansovanoho vykorystannia ta okhorony zemel silskoho hospodarskoho pryznachennia: monohrafiia; za nauk. red. akad. NAAN O.I. Drebot [Institutional support for balanced use and protection of agricultural lands: monograph; edited by Acad. O.I. Drebot]. Kyiv: Ahrarna nauka. 280 p.
7. Ibatullin Sh. I., Dorosh A. Y., Dorosh O. S., Kupriianchuk I. P., Salyuta V. A. (2023) Ekoloho-ekonomichni osnovy prostorovoho planuvannia zemlekorystuvannia terytorialnoi hromady: monohrafiia [Eco-economic basis of spatial land-use planning of a territorial community: monograph]. Kyiv. 163 p.
8. Shevchuk S. M. (Ed.) (2025) Zemlekorystuvannia ta prostorove planuvannia u TG Poltavskoi oblasti [Land use and spatial planning in TG of Poltava region]. Poltava : PDAU. 210 p. (in Ukrainian).
9. Zos-Kior M. V., Kurkina V. (2019) Ekolohichna efektyvnist upravlinnia zemelnymy resursamy yak osnova staloho rozvytku silskykh terytorii [Environmental efficiency of land-use management as basis for sustainable rural development]. *Visnyk ChNU*, 3, pp. 156–167. (in Ukrainian).
10. Loshakova Yu., Avramchuk B. (2022) Obgruntuvannia ekoloho-ekonomichnykh pokaznykiv staloho rozvytku terytorialnykh hromad v umovakh detsentralizatsii vlady [Justification of eco-economic indicators of sustainable development of territorial communities under decentralization]. *Agrosvit*, № 11–12, pp. 56–62.
11. Tretiak A. M., Tretiak V. M., Kuriltsiv R. M., Priadka T. M., Tretiak N. A. (2021) Upravlinnia zemelnymy resursamy ta zemlekorystuvanniam: bazovi zasady teorii, instytutsionalizatsii, praktyky [Land resources and land-use management: basic principles of theory, institutionalization, practice]. Bila Tserkva: TOV «Bilotserkivdruk». 227 p.
12. Shevchuk S. M., Prokopenko N. I., Rozhi T. A. (2024) Analiz vykorystannia heodezychykh danykh pry planuvanni ta monitoryngu ahrolandshaftiv: optymizatsiia zemlekorystuvannia ta okhorony pryrody [Analysis of geodetic data use in planning and monitoring of agro-landscapes: optimization of land use and nature protection]. *Prostirovyi rozvytok*, Issue 7, pp. 445–458.
13. Velikorublivska Sil'ska Rada (2024) Stratehiia rozvytku Velikorublivskoi silskoi terytorialnoi hromady na 2024–2027 roky [Development strategy of Velikorublivska rural territorial community for 2024–2027]. Velyka Rublivka. 249 p. URL: https://rada.info/upload/users_files/21046868/docs/6c182354b3a27221a57e6d5bca2b6610.pdf (accessed November 25, 2025).