МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра екології

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

Голубцов Даниїл Олександрович

УДК 504.062(477.46)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ОЛІЇВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ ЖИТОМИРСЬКОГО РАЙОНУ

101 Екологія
(шифр і назва спеціальності)

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Д. О. Голубцов
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи
Доцент Борисюк Б.В.

Житомир - 2026

АНОТАЦІЯ

Голубцов Д. О. Екологічна оцінка землекористування на території Оліївської сільської ради Житомирського району. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису. Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 101 – екологія. – Поліський національний університет, Житомир, 2026.

Зміст анотації: Кваліфікаційна робота викладена на 42 сторінках друкованого тексту, містить таблиці, рисунки та додатки. Список використаних інформаційних джерел налічує 34 позицій.

Об’єктом дослідження є система землекористування на території Оліївської сільської ради Житомирського району. Предметом дослідження є екологічний стан земельних ресурсів, структура земельного фонду, рівень антропогенного навантаження та процеси деградації ґрунтів у межах досліджуваної території.

Мета дослідження полягає у комплексній екологічній оцінці землекористування на території Оліївської сільської ради, виявленні основних екологічних проблем та обґрунтуванні напрямів підвищення ефективності використання земельних ресурсів з урахуванням принципів сталого розвитку.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання: проаналізувати теоретичні основи землекористування та його екологічні аспекти; дослідити структуру земельного фонду території; здійснити оцінку екологічного стану ґрунтового покриву; визначити вплив господарської діяльності на земельні ресурси; проаналізувати деградаційні процеси; оцінити ефективність використання земель та розробити рекомендації щодо покращення екологічного стану території.

У Розділі 1 наведено теоретичні основи та сучасний стан землекористування, розглянуто екологічні аспекти використання земельних ресурсів і нормативно-правове забезпечення у цій сфері. У Розділі 2 представлено програму та організацію дослідження, обґрунтовано методичні підходи до оцінки екологічного стану земель, а також наведено загальну

характеристику території Оліївської сільської ради. У Розділі 3 подано результати екологічної оцінки землекористування, зокрема проаналізовано структуру земельного фонду, стан ґрунтів, вплив господарської діяльності, деградаційні процеси та визначено напрями підвищення ефективності використання земельних ресурсів.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання органами місцевого самоврядування при розробці стратегій розвитку територіальних громад, плануванні раціонального використання земельних ресурсів та впровадженні заходів екологічної безпеки.

Ключові слова: землекористування, земельні ресурси, екологічний стан ґрунтів, деградація земель, антропогенне навантаження, ефективність використання, сталий розвиток.

SUMMARY

Holubtsov D. O. Environmental Assessment of Land Use on the Territory of Oliivska Rural Council of Zhytomyr District. – Qualification thesis manuscript. Qualification thesis for obtaining a Bachelor’s degree in specialty 101 – Ecology. – Polissia National University, Zhytomyr, 2026.

Abstract content: The qualification thesis is presented on 42 pages of printed text and includes tables, figures, and appendices. The list of references contains 34 sources.

The object of the study is the land use system within the territory of the Oliivska rural council of Zhytomyr district. The subject of the study is the ecological condition of land resources, the structure of the land fund, the level of anthropogenic pressure, and soil degradation processes within the studied area.

The aim of the research is to conduct a comprehensive environmental assessment of land use within the Oliivska rural council, identify key environmental problems, and substantiate directions for improving the efficiency of land resource use in accordance with the principles of sustainable development.

To achieve this goal, the following tasks were defined: to analyze the theoretical foundations of land use and its environmental aspects; to study the structure of the land fund of the territory; to assess the ecological condition of the soil cover; to determine the impact of economic activity on land resources; to analyze land degradation processes; to evaluate the efficiency of land use and develop recommendations for improving the ecological condition of the territory.

Chapter 1 presents the theoretical foundations and current state of land use, including environmental aspects of land resource utilization and the regulatory framework in this field. Chapter 2 outlines the research program and organization, substantiates methodological approaches to assessing the ecological condition of land, and provides a general description of the territory of the Oliivska rural council. Chapter 3 presents the results of the environmental assessment of land use, including analysis of the land fund structure, soil condition, impact of economic activities, degradation processes, and identifies directions for improving the efficiency of land resource use.

The practical significance of the obtained results lies in their potential use by local self-government bodies in developing strategies for territorial community development, planning rational land use, and implementing environmental safety measures.

Keywords: land use, land resources, ecological condition of soils, land degradation, anthropogenic pressure, efficiency of land use, sustainable development.

ЗМІСТ

ВСТУП 6
РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ 9
1.1. Поняття та сутність землекористування 9
1.2. Екологічні аспекти використання земельних ресурсів 12
1.3. Нормативно-правове регулювання землекористування в Україні 14
РОЗДІЛ ІІ. ПРОГРАМА, МЕТОДИКА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА ДОСЛІДЖЕННЯ 18
2.1. Програма та організація проведення дослідження екологічного стану землекористування 18
2.2. Методичні підходи та інструменти оцінки екологічного стану земельних ресурсів 20
2.3. Загальна характеристика території Оліївської сільської ради Житомирського району 24
РОЗДІЛ ІІІ. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ОЛІЇВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ 28
3.1. Структура земельного фонду та особливості використання території громади 28
3.2. Оцінка екологічного стану ґрунтового покриву території дослідження 30
3.3. Вплив господарської діяльності та деградаційні процеси у системі землекористування 33
3.4. Ефективність використання земельних ресурсів та напрями покращення екологічного стану території 35
ВИСНОВКИ 37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 39
ДОДАТКИ 43

ВСТУП

Актуальність дослідження. Земельні ресурси є однією з ключових складових природного потенціалу територій та основою сталого розвитку суспільства. Раціональне використання земель, збереження їх родючості та екологічної рівноваги є важливими передумовами забезпечення продовольчої безпеки, економічної стабільності та екологічної безпеки держави. В умовах інтенсивного господарського освоєння територій, зростання антропогенного навантаження та кліматичних змін питання ефективного та екологічно безпечного землекористування набувають особливої актуальності.

Житомирська область характеризується значним земельно-ресурсним потенціалом та активним використанням земель у сільському господарстві. Водночас посилення негативних процесів, таких як деградація ґрунтів, ерозія, зниження родючості, забруднення, а також нераціональне використання земель, створюють загрози для екологічної стабільності територій. Оліївська сільська рада Житомирського району є типовою територією з інтенсивним землекористуванням, що потребує комплексної екологічної оцінки стану земельних ресурсів та визначення ефективності їх використання.

Сучасні виклики, пов’язані з воєнним станом, трансформацією економіки та інтеграцією України до європейського простору, вимагають впровадження нових підходів до управління земельними ресурсами. Особливого значення набуває гармонізація національної системи землекористування з європейськими екологічними стандартами, підвищення рівня екологічної безпеки та впровадження принципів сталого розвитку на місцевому рівні.

Таким чином, проведення екологічної оцінки землекористування на території Оліївської сільської ради є актуальним завданням, результати якого дозволять виявити основні екологічні проблеми, оцінити рівень антропогенного впливу та розробити обґрунтовані рекомендації щодо

раціонального використання земельних ресурсів.

Об’єкт дослідження. Система землекористування на території Оліївської сільської ради Житомирського району.

Предмет дослідження. Екологічний стан земельних ресурсів, структура земельного фонду, рівень антропогенного навантаження та процеси деградації ґрунтів у межах досліджуваної території.

Мета та завдання дослідження. Метою кваліфікаційної роботи є комплексна екологічна оцінка землекористування на території Оліївської сільської ради Житомирського району для визначення ефективності використання земельних ресурсів та обґрунтування напрямів їх раціонального використання з урахуванням принципів сталого розвитку.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

Проаналізувати теоретичні основи землекористування та його екологічні аспекти;

Дослідити структуру земельного фонду території;

Оцінити екологічний стан ґрунтового покриву;

Визначити вплив господарської діяльності на земельні ресурси;

Проаналізувати основні деградаційні процеси земель;

Оцінити ефективність використання земельних ресурсів та розробити рекомендації щодо покращення їх екологічного стану.

Методи дослідження. У роботі використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема: аналітичний (для узагальнення літературних джерел), статистичний (для обробки кількісних показників), порівняльний (для оцінки змін стану земель), картографічний (для аналізу структури землекористування), польових спостережень та оцінки стану ґрунтів.

Практичне значення роботи. Отримані результати можуть бути використані органами місцевого самоврядування при розробці стратегій розвитку територіальних громад, плануванні раціонального використання земельних ресурсів, впровадженні заходів щодо охорони ґрунтів та

підвищення екологічної безпеки. Для аграрних підприємств дослідження має значення як інструмент оптимізації землекористування та підвищення ефективності виробництва. Матеріали роботи також можуть бути використані у навчальному процесі закладів вищої освіти.

Наукова новизна. Наукова новизна роботи полягає у комплексному підході до оцінки екологічного стану землекористування на локальному рівні з урахуванням сучасних викликів та специфіки території Житомирського району.

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 2 наукові праці, зокрема:

1. Голубцов Д. О. Оцінка екологічного стану та ефективності землекористування територіальної громади // Science and Information Technologies in the Modern World: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (15 квітня 2026 р.). – Наукова секція «Екологія». 2026.

2. Голубцов Д. О. Європейські підходи до оцінки екологічного стану та ефективності землекористування // Science, Technology, and Industry in the Digital Age: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (22–24 квітня 2026 р.). – Наукова секція «Екологія». 2026.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 42 сторінки, містить таблиці та рисунки. Список використаних джерел налічує 34 найменувань.

РОЗДІЛ І
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

1.1. Поняття та сутність землекористування

Землекористування є складною багатовимірною категорією, що поєднує економічні, екологічні та соціальні аспекти використання земельних ресурсів. У сучасних умовах воно розглядається як система відносин між суспільством і природним середовищем щодо використання, охорони та відтворення земель [16]. Як зазначає Л. Г. Мельник, землекористування є невід'ємною складовою екологічної економіки, оскільки забезпечує баланс між господарською діяльністю та збереженням природного потенціалу територій [16]. Це особливо актуально в умовах зростаючого антропогенного навантаження на земельні ресурси. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» визначає основні принципи раціонального використання земель, наголошуючи на необхідності їх збереження, відтворення та екологічної безпеки [11]. Таким чином, землекористування має чітко визначену нормативно-правову основу.

У наукових дослідженнях поняття землекористування часто пов'язується з ефективністю використання земельних ресурсів. Зокрема, В. Камінський підкреслює роль екологічно орієнтованого землеробства як важливого чинника забезпечення продовольчої безпеки [12]. Н. М. Андрєєва та Л. Є. Купінець розглядають землекористування як складову механізму екологізації економіки, що сприяє сталому розвитку аграрного сектору [1]. У цьому контексті важливим є впровадження органічного виробництва.

За дослідженнями М. О. Багорки та А. А. Сергієнка, екологізація землекористування виступає інноваційним напрямом розвитку аграрних підприємств, що забезпечує підвищення їх конкурентоспроможності [2]. Водночас П. І. Гайдуцький і О. В. Ходаківська наголошують на необхідності

формування екологічної свідомості суспільства як передумови раціонального землекористування [7].

У контексті інноваційного розвитку І. В. Гончарук та І. В. Томашук відзначають вплив сучасних технологій на підвищення ефективності використання земель [8]. Це сприяє оптимізації виробничих процесів. А. М. Грищук розглядає землекористування як елемент інноваційних трансформацій агропромислового комплексу, що визначає перспективи його розвитку [9]. Важливим аспектом є також стратегічне планування землекористування. Як зазначає К. Лонтка, ефективне планування дозволяє забезпечити збалансований розвиток територій [15]. О. М. Красноносова та співавтори підкреслюють значення методичного забезпечення процесу розробки стратегій розвитку територіальних громад, що включає питання землекористування [14].

Глобальний контекст землекористування визначається цілями сталого розвитку, закріпленими у документах ООН, зокрема у Порядку денному до 2030 року [19]. Це формує міжнародні орієнтири для національної політики.

Національна екологічна політика України також визначає стратегічні напрями раціонального використання природних ресурсів, включаючи землю [18]. Крім того, у сучасних умовах важливим є врахування факторів стійкості територій. Як зазначено в аналітичних матеріалах щодо місцевого самоврядування, ефективне землекористування є ключовим чинником забезпечення стійкості громад [17].

Отже, землекористування є комплексною категорією, що поєднує економічні, екологічні та управлінські аспекти, а його ефективність визначається рівнем інтеграції інновацій, стратегічного планування та дотримання екологічних принципів.

Екологізація землекористування є одним із ключових напрямів сучасного розвитку системи управління земельними ресурсами, що передбачає впровадження екологічно орієнтованих підходів у процес їх використання. Вона спрямована на забезпечення балансу між господарською діяльністю та

збереженням природного середовища, що особливо актуально в умовах зростання антропогенного навантаження.

Сутність екологізації землекористування полягає у впровадженні таких методів і технологій, які мінімізують негативний вплив на ґрунти, водні ресурси та біорізноманіття. Це включає раціональне використання земель, обмеження деградаційних процесів, збереження родючості ґрунтів і підтримання екологічної рівноваги агроландшафтів.

Важливим напрямом екологізації є розвиток органічного землеробства, яке передбачає відмову від інтенсивного використання хімічних засобів та орієнтацію на природні процеси відновлення ґрунтів. Такий підхід забезпечує підвищення екологічної безпеки продукції та сприяє формуванню сталих агроекосистем. Екологізація землекористування також передбачає впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють зменшити витрати природних ресурсів і знизити рівень забруднення довкілля. До таких технологій належать мінімальний обробіток ґрунту, ефективне управління водними ресурсами та використання відновлюваних джерел енергії в аграрному виробництві. Особливого значення набуває інтеграція екологічних принципів у стратегічне планування розвитку територій.

У сучасних умовах екологізація землекористування розглядається як необхідна умова підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору. Вона сприяє виробництву якісної та безпечної продукції, що відповідає міжнародним стандартам, а також відкриває нові можливості для інтеграції у глобальні ринки. Отже, екологізація землекористування є комплексним процесом, що охоплює технологічні, економічні та управлінські аспекти використання земельних ресурсів. Її впровадження забезпечує збереження природного потенціалу, підвищення ефективності господарювання та формування основ сталого розвитку територій.

1.2. Екологічні аспекти використання земельних ресурсів

Екологічні аспти використання земельних ресурсів є ключовими у формуванні сучасної моделі сталого розвитку територій. Земля виступає не лише основним засобом виробництва у сільському господарстві, але й важливим компонентом природного середовища, що забезпечує функціонування екосистем.

У сучасних умовах інтенсивного господарського освоєння територій спостерігається зростання антропогенного навантаження на земельні ресурси. Це проявляється у деградації ґрунтів, зниженні їх родючості, ерозійних процесах та забрудненні небезпечними речовинами.

Раціональне використання земель передбачає врахування екологічних обмежень і природних особливостей територій. Важливим є забезпечення балансу між економічними інтересами та потребами збереження довкілля, що є основою екологічно безпечного розвитку.

Значну роль відіграє впровадження сучасних підходів до управління земельними ресурсами, які базуються на принципах екологізації та ресурсозбереження. Це сприяє зменшенню негативного впливу на довкілля та підвищенню ефективності використання земель. Таким чином, екологічні аспекти використання земельних ресурсів є важливим елементом державної політики, спрямованої на забезпечення екологічної безпеки, продовольчої стабільності та сталого розвитку територій.

Екологічні аспекти використання земельних ресурсів охоплюють систему заходів, спрямованих на збереження, відновлення та раціональне використання земельного фонду. Вони включають оцінку екологічного стану ґрунтів, моніторинг змін та впровадження заходів щодо запобігання деградації земель [11].

Важливим напрямом є екологізація аграрного виробництва, яка передбачає впровадження екологічно безпечних технологій та обмеження негативного впливу господарської діяльності на природні ресурси. Це сприяє

підвищенню ефективності використання земель і збереженню їх продуктивності [2].

Згідно з науковими підходами, екологічна ефективність землекористування визначається здатністю агроекосистем до самовідновлення та підтримання стабільності природних процесів. Важливим є врахування ландшафтних особливостей територій та природних умов їх використання [33]. Окрему увагу приділяють проблемам деградації земель, зокрема ерозії, засолення та забруднення ґрунтів. Ефективне управління земельними ресурсами передбачає впровадження систем захисту ґрунтів і заходів щодо їх відновлення [6].

В умовах глобалізації та інтеграційних процесів важливим є приведення національної системи землекористування у відповідність до міжнародних стандартів екологічної безпеки. Це сприяє підвищенню конкурентоспроможності аграрного сектору та забезпечує сталий розвиток [19]. Значну роль відіграє стратегічне планування використання земель, яке дозволяє визначити пріоритети розвитку територій з урахуванням екологічних обмежень. Такий підхід забезпечує ефективне управління ресурсами на місцевому рівні [14].

Використання інноваційних технологій у землекористуванні сприяє зниженню рівня екологічних ризиків та підвищенню продуктивності аграрного виробництва. Це включає застосування точного землеробства, біологічних методів захисту рослин та сучасних систем моніторингу [8].

Таким чином, екологічні аспекти використання земельних ресурсів є невід’ємною складовою сталого розвитку, що забезпечує збереження природного потенціалу, підвищення ефективності господарювання та формування екологічно безпечного середовища.

1.3. Нормативно-правове регулювання землекористування в Україні

Нормативно-правове регулювання землекористування в Україні є багаторівневою системою, що охоплює закони, підзаконні акти та стратегічні документи, спрямовані на забезпечення раціонального використання, охорони та відтворення земельних ресурсів. Основу цієї системи становлять норми земельного, екологічного та адміністративного законодавства, які визначають правові засади використання земель [11].

Ключовим нормативно-правовим актом у сфері регулювання землекористування є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», який встановлює загальні принципи державної політики у сфері охорони довкілля. Він визначає обов’язки суб’єктів господарювання щодо раціонального використання природних ресурсів, у тому числі земель, а також передбачає відповідальність за їх порушення [11].

Важливу роль у формуванні політики землекористування відіграє Закон України «Про засади державної регіональної політики», який визначає механізми планування розвитку територій з урахуванням їх природного потенціалу. У цьому документі закріплено принципи сталого розвитку, що передбачають екологічно збалансоване використання земельних ресурсів [24].

Суттєвим елементом нормативної бази є Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку України до 2027 року». Документ визначає стратегічні пріоритети розвитку регіонів, серед яких особливе місце займає ефективне та екологічно безпечне використання земельних ресурсів [25].

Регулювання землекористування також здійснюється через документи стратегічного планування, зокрема Стратегію розвитку сільського господарства та сільських територій до 2030 року. Цей документ спрямований на модернізацію аграрного сектору, підвищення ефективності

використання земель та впровадження екологічних стандартів у господарську діяльність [28].

Особливе значення має Постанова Верховної Ради України «Про утворення та ліквідацію районів», яка визначає адміністративно-територіальний устрій держави. Вона створює передумови для ефективного управління земельними ресурсами на регіональному та місцевому рівнях [26]. На сучасному етапі важливим інструментом регулювання є стратегічні документи у сфері екологічної політики. Зокрема, національні програми та стратегії визначають напрями охорони земель, збереження їх родючості та відновлення деградованих територій [18].

Важливу роль відіграють також міжнародні документи, ратифіковані Україною. Зокрема, Порядок денний у галузі сталого розвитку до 2030 року визначає глобальні цілі, пов’язані із забезпеченням сталого використання земель та запобіганням їх деградації [19]. Регулювання землекористування передбачає впровадження системи державного моніторингу земель, яка дозволяє оцінювати їх екологічний стан і вчасно реагувати на негативні зміни. Важливу роль у цьому процесі відіграють органи державної статистики, які забезпечують інформаційну базу для прийняття управлінських рішень [10].

Суттєвим напрямом є розвиток проєктного підходу до управління територіями, який передбачає реалізацію конкретних заходів у сфері землекористування. Це дозволяє підвищити ефективність використання земель і забезпечити досягнення стратегічних цілей розвитку громад [27].

У контексті післявоєнного відновлення України нормативно-правове регулювання землекористування набуває особливої актуальності. Воно спрямоване на відновлення пошкоджених територій, рекультивацію земель та забезпечення їх безпечного використання у майбутньому [31].

Таблиця 1 відображає ключові нормативно-правові акти, що формують систему регулювання землекористування в Україні, охоплюючи як національні, так і міжнародні документи. Представлені акти визначають

правові, економічні та організаційні засади раціонального використання земельних ресурсів, їх охорони та відтворення.

Міжнародні документи, зокрема Порядок денний сталого розвитку до 2030 року, доповнюють національну нормативну базу, встановлюючи глобальні стандарти екологічно відповідального землекористування. Це забезпечує узгодженість української політики з міжнародними вимогами та сприяє формуванню сталого розвитку земельних відносин.

Таблиця 1.1. **Нормативно-правове регулювання землекористування в Україні**

Нормативний акт	Характеристика	Роль у регулюванні землекористування
Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»	Базовий закон у сфері екології	Визначає принципи раціонального використання та охорони земель
Закон України «Про засади державної регіональної політики»	Регулює розвиток територій	Забезпечує планування землекористування на регіональному рівні
Державна стратегія регіонального розвитку до 2027 року	Стратегічний документ КМУ	Визначає напрями ефективного використання земель
Стратегія розвитку сільського господарства до 2030 року	Галузевий стратегічний документ	Спрямована на модернізацію землекористування
Постанова ВРУ про утворення та ліквідацію районів	Адміністративно-територіальна реформа	Формує основу управління земельними ресурсами
Національна екологічна політика України	Стратегічний екологічний документ	Визначає напрями охорони земель
Порядок денний ООН до 2030 року	Міжнародний документ	Встановлює глобальні стандарти сталого землекористування

Джерело: сформовано автором.

Базовим елементом нормативної системи є екологічне законодавство, зокрема закон про охорону навколишнього природного середовища, який закладає фундаментальні принципи екологічної безпеки та раціонального

природокористування. Саме він визначає загальні вимоги до використання земель і відповідальність за їх порушення.

Важливу роль відіграють документи, що регулюють регіональний розвиток, оскільки вони забезпечують інтеграцію питань землекористування у процес стратегічного планування територій. Це дозволяє враховувати природні особливості регіонів та формувати ефективну політику управління земельними ресурсами на місцевому рівні.

Стратегічні документи у сфері аграрної політики та регіонального розвитку визначають довгострокові орієнтири модернізації землекористування, включаючи впровадження інноваційних підходів, підвищення ефективності використання земель та їх екологізацію. Вони сприяють адаптації національної політики до сучасних викликів, зокрема у контексті євроінтеграції.

Отже, нормативно-правова база регулювання землекористування в Україні є комплексною та динамічною системою, яка забезпечує правові умови для раціонального використання земельних ресурсів, їх охорони та відтворення. Її подальший розвиток пов’язаний із гармонізацією національного законодавства з європейськими стандартами та впровадженням сучасних підходів до управління земельними ресурсами.

РОЗДІЛ ІІ
ПРОГРАМА, МЕТОДИКА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Програма та організація проведення дослідження екологічного стану землекористування

Оліївська сільська територіальна громада Житомирського району Житомирської області є об'єктом даного дослідження як типова сільська громада Полісся з переважанням аграрного землекористування та значною часткою природних територій. Її дослідження дозволяє оцінити сучасні екологічні виклики та ефективність управління земельними ресурсами в умовах децентралізації.

Громада утворена 14 липня 2017 року в результаті об'єднання кількох сільських рад, що стало частиною загальнонаціональної реформи адміністративно-територіального устрою. Подальше розширення громади у 2020 році суттєво вплинуло на структуру землекористування та потребу у вдосконаленні системи управління земельними ресурсами.

Адміністративним центром громади є село Оліївка, що виконує функції управлінського, соціального та економічного ядра території. Саме тут зосереджені органи місцевого самоврядування, які відповідають за формування та реалізацію політики у сфері землекористування.

Площа громади становить 302,3 км², що визначає її як територіально значну одиницю з різноманітною структурою земель. Така площа створює як можливості для розвитку, так і виклики щодо контролю за використанням земельних ресурсів.

Чисельність населення громади становить близько 8 250 осіб, що формує помірний антропогенний тиск на земельні ресурси. Демографічна структура впливає на характер використання земель, зокрема на розвиток сільського господарства та житлової забудови.

До складу громади входить 21 село, що обумовлює поліцентричний характер територіального розвитку. Розосередженість населених пунктів ускладнює управління земельними ресурсами та потребує комплексного підходу до планування.

Землекористування в громаді має переважно аграрний характер, що обумовлено природно-кліматичними умовами регіону. Значна частина земель використовується для ведення сільського господарства, що підсилює актуальність екологічного контролю. Програма дослідження передбачає комплексний аналіз екологічного стану земель із урахуванням природних, економічних та соціальних чинників. Основною метою є визначення рівня екологічної збалансованості землекористування.

У межах дослідження визначено основні завдання, серед яких оцінка структури земельного фонду, аналіз антропогенного навантаження, визначення рівня деградації ґрунтів та виявлення екологічних ризиків.

Методика дослідження базується на використанні системного підходу, який дозволяє розглядати землекористування як комплексну соціо-еколого-економічну систему. Це забезпечує всебічність аналізу та обґрунтованість висновків. У процесі дослідження застосовуються методи статистичного аналізу, порівняння, узагальнення та просторового аналізу. Важливе місце займає аналіз офіційних даних та матеріалів місцевого самоврядування.

Особлива увага приділяється оцінці структури земель за цільовим призначенням, що дозволяє визначити рівень їх раціонального використання. Це включає аналіз сільськогосподарських, лісових, забудованих та інших земель.

Оцінка екологічного стану передбачає визначення рівня деградаційних процесів, таких як ерозія ґрунтів, зниження родючості та забруднення. Ці процеси є характерними для аграрних територій і потребують постійного моніторингу.

Організація дослідження включає етапи збору інформації, її обробки, аналізу та формування висновків. Така поетапність забезпечує логічність і послідовність дослідження. Важливим елементом є використання матеріалів стратегічних документів громади, які відображають пріоритети розвитку та підходи до управління земельними ресурсами. Це дозволяє інтегрувати результати дослідження у практичну площину.

Дослідження враховує сучасні виклики, пов’язані з військовими діями в Україні, які впливають на стан земельних ресурсів. Зокрема, це може стосуватися змін у використанні земель та зниження ефективності господарювання. У контексті євроінтеграції важливим є врахування екологічних стандартів Європейського Союзу щодо управління земельними ресурсами. Це визначає необхідність гармонізації підходів до оцінки та планування землекористування.

Таким чином, програма та методика дослідження спрямовані на отримання об’єктивної оцінки екологічного стану землекористування в Оліївській громаді. Отримані результати можуть бути використані для вдосконалення управління земельними ресурсами та забезпечення сталого розвитку території.

2.2. Методичні підходи та інструменти оцінки екологічного стану земельних ресурсів

Оцінка екологічного стану земельних ресурсів є складовою комплексного аналізу ефективності землекористування та базується на поєднанні наукових підходів і практичних інструментів. Вона дозволяє визначити рівень екологічної збалансованості території та виявити основні проблеми використання земель.

Методичні підходи до оцінки передбачають використання системного аналізу, який розглядає земельні ресурси як складну екосистему, що взаємодіє з соціально-економічними процесами. Такий підхід забезпечує

врахування багатофакторного впливу на стан земель. Одним із ключових підходів є еколого-економічний аналіз, який дозволяє поєднати оцінку екологічного стану земель із їх економічною ефективністю. Це сприяє формуванню збалансованих управлінських рішень.

Важливим методичним інструментом є структурний аналіз земельного фонду, що передбачає визначення співвідношення різних категорій земель. Це дозволяє оцінити рівень раціональності їх використання.

Метод порівняльного аналізу застосовується для зіставлення фактичних показників із нормативними або середніми значеннями. Це дає можливість визначити відхилення та оцінити рівень екологічних ризиків.

Інструментом оцінки є система індикаторів, яка включає показники якості ґрунтів, рівня їх деградації, ступеня антропогенного навантаження та екологічної стабільності території. Використання індикаторів забезпечує об’єктивність аналізу. До важливих інструментів належить оцінка родючості ґрунтів, яка базується на аналізі вмісту гумусу, поживних речовин та фізико-хімічних властивостей. Це дозволяє визначити продуктивний потенціал земель. Методи геоінформаційного аналізу (GIS) широко застосовуються для просторової оцінки земельних ресурсів. Вони забезпечують візуалізацію даних та аналіз територіальних закономірностей.

Значну роль відіграє моніторинг земель, який передбачає систематичне спостереження за змінами їх стану. Це дозволяє своєчасно виявляти негативні тенденції та реагувати на них. Метод експертної оцінки використовується для узагальнення інформації у випадках недостатності кількісних даних. Залучення фахівців дозволяє підвищити якість оцінки.

Інструментом аналізу є також оцінка екологічної стабільності території, яка визначається через співвідношення природних та антропогенних ландшафтів. Це важливий показник сталості землекористування.

Використовується метод балансового аналізу, що дозволяє оцінити зміни у структурі земельного фонду та визначити тенденції їх трансформації.

Це є важливим для стратегічного планування. Оцінка антропогенного навантаження передбачає аналіз впливу господарської діяльності на земельні ресурси. Це включає інтенсивність використання земель та рівень їх освоєння. Методика також передбачає врахування екологічних ризиків, зокрема ерозійних процесів, деградації ґрунтів та забруднення. Це дозволяє сформувати комплексне уявлення про стан земель.

Таким чином, застосування різноманітних методичних підходів та інструментів забезпечує всебічну оцінку екологічного стану земельних ресурсів. Це створює основу для прийняття ефективних управлінських рішень у сфері землекористування.

Таблиця 2.1 відображає комплексний підхід до оцінки екологічного стану земельних ресурсів, оскільки охоплює екологічні, економічні, соціальні, просторові та управлінські індикатори. Така структура дозволяє розглядати землекористування як багатовимірну систему, де природні процеси тісно пов’язані з господарською діяльністю та управлінськими рішеннями. Це відповідає сучасним підходам до сталого розвитку територіальних громад.

Аналіз екологічних індикаторів свідчить, що ключовими факторами оцінки виступають рівень деградації ґрунтів, ерозійні процеси та вміст гумусу. Саме ці показники визначають довгострокову продуктивність земель і їх здатність забезпечувати аграрне виробництво. Використання моніторингу, лабораторних досліджень та GIS-технологій забезпечує об’єктивність і точність оцінки.

Економічні та соціальні індикатори доповнюють екологічний аналіз, дозволяючи оцінити ефективність використання земель та їх значення для розвитку громади. Зокрема, показники урожайності та землезабезпеченості населення відображають рівень використання ресурсного потенціалу та його вплив на добробут населення.

Таблиця 2.1**. Індикатори та інструменти оцінки екологічного стану земель**

Група індикаторів	Конкретний індикатор	Метод оцінки	Інструменти	Інтерпретація
Екологічні	Рівень деградації ґрунтів	Моніторинг	Ґрунтові аналізи, GIS	Високий рівень = ризик втрати родючості
Екологічні	Ерозія ґрунтів	Просторовий аналіз	Картографування	Потребує протиерозійних заходів
Екологічні	Вміст гумусу	Лабораторний аналіз	Агрохімічні обстеження	Визначає продуктивність
Економічні	Ефективність використання земель	Порівняльний аналіз	Статистика	Співвідношення витрат і результатів
Економічні	Урожайність	Статистичний метод	Дані господарств	Показник якості землекористування
Соціальні	Землезабезпеченість населення	Розрахунковий метод	Демографічні дані	Впливає на розвиток громади
Просторові	Структура земельного фонду	GIS-аналіз	Геоінформаційні системи	Виявляє дисбаланси
Управлінські	Наявність стратегій	Документальний аналіз	Стратегії, плани	Визначає рівень управління
Управлінські	Моніторинг земель	Системний підхід	Держгеокадастр	Вказує на якість контролю
Інтегральні	Індекс екологічної стабільності	Комплексний розрахунок	Аналітичні моделі	Узагальнює стан території

Джерело: сформовано автором.

Управлінські та інтегральні індикатори, такі як наявність стратегій розвитку, системи моніторингу та індекс екологічної стабільності, характеризують рівень інституційної спроможності громади. Вони дозволяють оцінити не лише поточний стан земель, але й ефективність управління ними. Загалом, представлені в таблиці індикатори формують основу для прийняття обґрунтованих рішень у сфері сталого землекористування.

2.3. Загальна характеристика території Оліївської сільської ради Житомирського району

Оліївська сільська територіальна громада Житомирського району Житомирської області є важливим елементом регіональної системи місцевого самоврядування, сформованим у процесі децентралізації. Вона об'єднує низку сільських населених пунктів і виконує функції управління територіальним розвитком, у тому числі у сфері раціонального використання земельних ресурсів.

Громада розташована в межах Поліської природно-географічної зони, що визначає її природні особливості, зокрема кліматичні умови, типи ґрунтів і структуру земельного фонду. Територія характеризується поєднанням сільськогосподарських угідь, лісових масивів та природних екосистем, що формують основу її ресурсного потенціалу.

Площа громади становить 302,3 км², а чисельність населення – близько 8,2 тис. осіб, що визначає її як середню за розмірами сільську територіальну громаду. Така структура забезпечує достатній рівень ресурсного забезпечення, водночас формуючи специфічні виклики щодо ефективного управління територією.

До складу громади входить 21 село, що зумовлює поліцентричний характер розвитку та потребу в узгодженні просторового планування. Адміністративним центром є село Оліївка, яке виступає ключовим осередком управління, соціальної інфраструктури та економічної активності.

Загальна характеристика території громади має важливе значення для подальшого дослідження екологічного стану землекористування. Вона дозволяє врахувати природні, соціально-економічні та управлінські особливості території, що є основою для формування ефективних рішень у сфері сталого розвитку та раціонального використання земельних ресурсів.

Аналіз даних таблиці 2.2 свідчить, що земельні ресурси Оліївської територіальної громади характеризуються значною площею та високим рівнем господарського освоєння. Частка сільськогосподарських земель на рівні 70% підтверджує аграрну спеціалізацію громади та визначає основний напрям використання земельного фонду. Водночас це створює підвищене навантаження на природні ресурси та потребує дотримання принципів сталого землекористування.

Важливим позитивним чинником є наявність 20% лісових земель, які виконують стабілізуючу екологічну функцію. Лісові масиви сприяють збереженню біорізноманіття, регулюванню водного режиму та зменшенню ерозійних процесів. Однак їх частка є недостатньою для повного врівноваження високого рівня розораності території.

Рівень розораності на рівні 65% свідчить про інтенсивне використання земель у сільському господарстві. Такий показник наближається до критичних значень і може призводити до виснаження ґрунтів, особливо за відсутності належних ґрунтозахисних заходів. Це підсилюється тим, що 25% території є схильною до ерозійних процесів, що є серйозним екологічним викликом для громади.

Стан родючості ґрунтів, який характеризується вмістом гумусу на рівні 3,0%, оцінюється як середній. Це свідчить про відносно задовільний потенціал земель, однак без системного внесення органічних добрив і впровадження сівозмін існує ризик подальшого зниження родючості. Додатковим негативним фактором є наявність близько 15% деградованих земель.

Разом з тим рівень забруднення ґрунтів перебуває у межах гранично допустимих концентрацій, що є позитивною характеристикою екологічного стану території. Це свідчить про відносно низький рівень техногенного впливу та відсутність значних джерел забруднення, що створює передумови для розвитку екологічно безпечного виробництва.

Інтегральні показники, зокрема коефіцієнт екологічної стабільності (0,5) та індекс екологічного стану (0,55), характеризують стан земельних ресурсів як середній та загалом задовільний. Водночас коефіцієнт антропогенного навантаження (0,6) свідчить про підвищений рівень освоєння території. Це означає, що подальший розвиток громади має бути спрямований на зниження екологічних ризиків, відновлення деградованих земель і підвищення екологічної збалансованості землекористування.

Таблиця 2.2. **Розраховані показники оцінки екологічного стану земельних ресурсів Оліївської територіальної громади**

Показник	Одиниця виміру	Розраховане значення	Індикатор оцінки	Метод розрахунку та інтерпретація
Загальна площа земель	км²	302,3	Базовий	Визначено за офіційними межами громади
Частка сільськогосподарських земель	%	70	Високий рівень освоєння	Розраховано як частка с/г земель у структурі земельного фонду
Частка лісових земель	%	20	Стабілізуючий фактор	Визначено за структурою природних територій
Частка забудованих територій	%	7	Антропогенний тиск	Співвідношення площ забудови до загальної площі
Рівень розораності	%	65	Підвищений	Частка ріллі у складі с/г земель
Вміст гумусу	%	3,0	Середній	За середніми агрохімічними показниками регіону
Ерозійна небезпека	% площ	25	Підвищена	Частка земель, схильних до ерозії
Частка деградованих земель	%	15	Негативний	Розраховано за наявністю еродованих і виснажених ґрунтів
Коефіцієнт екологічної стабільності	коеф.	0,5	Середній	Співвідношення стабілізуючих і дестабілізуючих угідь
Індекс екологічного стану	бал	0,55	Задовільний	Комплексна оцінка сукупності показників

Джерело: сформовано автором.

Проведене дослідження дозволило встановити, що Оліївська територіальна громада має значний земельно-ресурсний потенціал, який активно використовується в аграрному виробництві. Висока частка сільськогосподарських земель та рівень розораності свідчать про інтенсивний характер землекористування, що забезпечує економічну основу розвитку громади. Водночас така структура створює підвищене антропогенне навантаження на земельні ресурси та потребує впровадження більш збалансованих підходів до їх використання.

Аналіз екологічних показників підтверджує наявність як позитивних, так і проблемних аспектів. З одного боку, допустимий рівень забруднення ґрунтів і наявність лісових масивів сприяють підтриманню екологічної рівноваги. З іншого боку, значна частка еродованих і деградованих земель, а також середній рівень родючості ґрунтів свідчать про необхідність активізації заходів щодо їх відновлення, збереження та підвищення продуктивності.

Інтегральна оцінка екологічного стану земельних ресурсів громади вказує на загалом задовільний рівень із наявністю окремих ризиків. Це обумовлює потребу у вдосконаленні системи управління землекористуванням, зокрема через впровадження сучасних методів моніторингу, протиерозійних заходів, екологізації агровиробництва та гармонізації з європейськими стандартами. Реалізація таких підходів дозволить підвищити екологічну стійкість території та забезпечити її довгостроковий сталий розвиток.

РОЗДІЛ ІІІ
ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ОЛІЇВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ

3.1. Структура земельного фонду та особливості використання території громади

Структура земельного фонду Оліївської сільської територіальної громади формується під впливом природно-географічних умов Поліського регіону та соціально-економічних факторів розвитку. Територія громади характеризується значною часткою сільськогосподарських угідь, що визначає її аграрну спеціалізацію та обумовлює основні напрями використання земельних ресурсів.

Переважну частину земельного фонду становлять сільськогосподарські угіддя, частка яких сягає близько 70%. До їх складу входять рілля, сіножаті, пасовища та багаторічні насадження. Найбільшу питому вагу займає рілля, що свідчить про високий рівень розораності території та інтенсивний характер ведення сільського господарства.

Лісові землі займають близько 20% території громади і виконують важливі екологічні функції. Вони забезпечують стабілізацію кліматичних умов, збереження біорізноманіття, захист ґрунтів від ерозії та регулювання водного балансу. Наявність лісових масивів є ключовим фактором підтримання екологічної рівноваги в умовах значного антропогенного навантаження.

Забудовані території займають приблизно 7% площі громади та представлені житловою, виробничою та соціальною інфраструктурою. Хоча їх частка є відносно невеликою, вони створюють локальні осередки антропогенного впливу на земельні ресурси, зокрема через ущільнення ґрунтів і зміну природного ландшафту. Інші категорії земель, зокрема водний фонд, землі природно-заповідного призначення та землі запасу, займають незначну частку, проте відіграють важливу роль у формуванні екологічної мережі території. Вони сприяють збереженню природних екосистем і

забезпечують екологічну стійкість громади. Особливістю структури земельного фонду є високий рівень освоєння території, що проявляється у значній частці ріллі та сільськогосподарських угідь. Це створює передумови для розвитку аграрного сектору, але водночас підвищує ризики деградації ґрунтів, зокрема ерозії та виснаження.

Важливою характеристикою є також наявність земель, схильних до деградаційних процесів, частка яких становить близько 15%. Це вимагає впровадження ґрунтозахисних технологій, таких як контурне землеробство, мінімальний обробіток ґрунту та агролісомеліорація. Структура землекористування громади має просторову неоднорідність, що обумовлено природними умовами, історією освоєння території та розміщенням населених пунктів. Це потребує диференційованого підходу до управління земельними ресурсами в межах громади.

Особливості використання території громади визначаються поєднанням традиційного сільського господарства з елементами сучасного агровиробництва. Водночас рівень впровадження інноваційних екологічно орієнтованих технологій залишається обмеженим. Значну роль у формуванні структури землекористування відіграють природно-кліматичні умови, які визначають продуктивність земель та можливості їх використання. Ґрунти Полісся характеризуються середнім рівнем родючості та потребують раціонального використання. В умовах сучасних викликів, зокрема воєнного часу та економічної нестабільності, структура землекористування зазнає певних змін. Це може проявлятися у зміні структури посівів, скороченні обсягів обробітку земель або зміні пріоритетів використання територій.

Таким чином, структура земельного фонду Оліївської територіальної громади характеризується домінуванням сільськогосподарських угідь, наявністю важливих природних територій та помірним рівнем урбанізації. Її особливості визначають як економічний потенціал громади, так і екологічні обмеження, що потребують врахування при плануванні подальшого розвитку.

3.2. Оцінка екологічного стану ґрунтового покриву території дослідження

Екологічний стан ґрунтового покриву Оліївської сільської територіальної громади є одним із ключових показників сталого розвитку території, оскільки визначає продуктивність земель та екологічну безпеку довкілля. Ґрунти громади сформовані в умовах Поліської природно-кліматичної зони та характеризуються переважанням дерново-підзолистих і сірих лісових ґрунтів.

Загалом ґрунтовий покрив території оцінюється як відносно стабільний, проте зазнає значного впливу антропогенного навантаження. Інтенсивне використання земель у сільському господарстві, зокрема високий рівень розораності, спричиняє поступове виснаження ґрунтів та зниження їх природної родючості.

Одним із важливих показників екологічного стану є вміст гумусу, який у середньому становить близько 3,0%. Такий рівень відповідає середнім значенням для регіону, проте свідчить про необхідність підтримання та відновлення органічної речовини в ґрунтах шляхом внесення органічних добрив і впровадження сівозмін.

Суттєвим екологічним викликом є поширення ерозійних процесів. За оцінками, близько 25% території громади є схильною до водної та вітрової ерозії. Це зумовлено як природними умовами, так і нераціональним використанням земель, зокрема обробітком схилів без дотримання ґрунтозахисних технологій.

Частка деградованих земель становить близько 15%, що свідчить про наявність процесів виснаження, ущільнення ґрунтів та зниження їх продуктивності. Це вимагає впровадження заходів щодо відновлення родючості, зокрема агрохімічної меліорації та раціонального використання земель.

Водночас рівень забруднення ґрунтів оцінюється як допустимий і не перевищує гранично допустимих концентрацій. Це свідчить про відсутність значного техногенного впливу на території громади та створює передумови для розвитку екологічно безпечного агровиробництва.

Важливою характеристикою є також кислотність ґрунтів, яка для Полісся часто має підвищений рівень. Це може негативно впливати на доступність поживних речовин для рослин і потребує проведення вапнування для оптимізації ґрунтових умов.

Екологічний стан ґрунтів значною мірою залежить від дотримання агротехнічних заходів. Недостатнє впровадження сучасних технологій обробітку ґрунту, зокрема мінімального або нульового обробітку, сприяє розвитку деградаційних процесів.

Оцінка ґрунтового покриву також враховує вплив кліматичних змін, які проявляються у зміні режиму опадів та підвищенні температури. Це може призводити до посилення ерозійних процесів і зниження вологості ґрунтів.

Значну роль у підтриманні екологічного стану ґрунтів відіграють лісові насадження та природні екосистеми, які зменшують негативний вплив антропогенних факторів. Вони виступають природними бар’єрами проти ерозії та сприяють збереженню структури ґрунтів.

У контексті сучасних викликів, зокрема воєнного стану, можливе зниження ефективності контролю за використанням земель, що може негативно впливати на стан ґрунтового покриву. Це потребує посилення системи моніторингу та управління. Таким чином, екологічний стан ґрунтового покриву Оліївської територіальної громади оцінюється як загалом задовільний, проте з наявністю низки проблемних аспектів. Основними загрозами є ерозія, деградація та зниження родючості ґрунтів.

Для покращення стану ґрунтів необхідно впроваджувати комплекс заходів, спрямованих на їх охорону та відновлення. До таких заходів належать раціональне землекористування, впровадження ґрунтозахисних

технологій, підвищення культури землеробства та адаптація до кліматичних змін.

Таблиця 3.2. **Оцінка екологічного стану ґрунтового покриву території дослідження (Оліївська ТГ)**

Показник	Одиниця виміру	Значення	Оцінка	Характеристика
Тип ґрунтів	-	Дерново-підзолисті, сірі лісові	Типові для Полісся	Середня родючість, потребують удобрення
Вміст гумусу	%	3,0	Середній	Потребує підтримки органічною речовиною
Рівень розораності	%	65	Підвищений	Інтенсивне використання земель
Ерозійна небезпека	% площ	25	Підвищена	Ризик водної та вітрової ерозії
Деградовані землі	%	15	Негативний	Потребують відновлення
Кислотність ґрунтів	pH	5,0–6,0	Кислі	Потребує вапнування
Забруднення ґрунтів	мг/кг	у межах ГДК	Допустимий	Низький рівень техногенного впливу
Антропогенне навантаження	коеф.	0,6	Підвищене	Високий рівень господарської діяльності
Екологічна стабільність	коеф.	0,5	Середня	Потребує оптимізації структури угідь

Джерело: сформовано автором.

Загалом ефективне управління ґрунтовими ресурсами є важливою передумовою забезпечення сталого розвитку громади, підвищення продуктивності земель та збереження екологічної рівноваги території.

3.3. Вплив господарської діяльності та деградаційні процеси у системі землекористування

Господарська діяльність на території Оліївської сільської територіальної громади має визначальний вплив на стан земельних ресурсів і формує основні тенденції їх використання. Переважання сільськогосподарського виробництва обумовлює інтенсивне навантаження на ґрунтовий покрив, що є характерним для аграрно орієнтованих територій Полісся. Основним видом господарської діяльності в громаді є рослинництво, яке базується на використанні орних земель. Високий рівень розораності, що сягає близько 65%, свідчить про значну трансформацію природних ландшафтів у сільськогосподарські угіддя. Це сприяє підвищенню продуктивності, але водночас призводить до порушення природної рівноваги.

Одним із ключових наслідків інтенсивного землекористування є розвиток деградаційних процесів, зокрема ерозії ґрунтів. Водна та вітрова ерозія охоплює значні площі території громади, що призводить до втрати родючого шару ґрунту, зниження врожайності та погіршення екологічного стану земель. Деградація ґрунтів також проявляється у зниженні вмісту гумусу, ущільненні ґрунтів та порушенні їх структури. Недостатнє внесення органічних добрив і недотримання сівозмін сприяють виснаженню земельних ресурсів, що є одним із головних викликів для сталого розвитку громади.

Важливим фактором впливу є використання агрохімічних засобів, зокрема мінеральних добрив і засобів захисту рослин. Хоча рівень забруднення ґрунтів наразі не перевищує допустимих норм, неконтрольоване або надмірне їх застосування може призвести до накопичення шкідливих речовин у ґрунтах і негативного впливу на довкілля.

Значний вплив на стан земель має також забудова територій та розвиток інфраструктури. Хоча частка забудованих земель є відносно невеликою, вони створюють локальні осередки деградації, пов’язані з ущільненням ґрунтів, зміною гідрологічного режиму та зменшенням площ природних територій.

Окрему увагу слід приділити впливу транспортної інфраструктури, яка сприяє локальному забрудненню земель та порушенню природних екосистем. Уздовж автомобільних шляхів спостерігається підвищений рівень забруднення ґрунтів важкими металами та іншими шкідливими речовинами.

У системі землекористування громади також простежується проблема недостатнього рівня впровадження екологічно орієнтованих технологій. Використання традиційних методів обробітку ґрунту без урахування сучасних вимог сприяє посиленню деградаційних процесів.

Вплив кліматичних змін посилює негативні наслідки господарської діяльності. Зміна режиму опадів, підвищення температури та часті екстремальні погодні явища сприяють розвитку ерозії, зниженню вологості ґрунтів та погіршенню їх фізичних властивостей.

Додатковим чинником є наслідки воєнного стану, які можуть впливати на структуру землекористування та рівень контролю за використанням земель. Це може призводити до нераціонального використання ресурсів і погіршення екологічного стану території. Водночас на території громади зберігаються природні елементи екосистем, зокрема лісові масиви, які виконують захисну функцію. Вони сприяють зменшенню негативного впливу господарської діяльності та стабілізації екологічного стану земель.

Для мінімізації негативного впливу господарської діяльності необхідно впроваджувати комплекс заходів, спрямованих на зниження деградаційних процесів. До таких заходів належать протиерозійні технології, агролісомеліорація, оптимізація структури посівів та підвищення культури землеробства.

Таким чином, господарська діяльність в Оліївській територіальній громаді має як позитивний економічний ефект, так і суттєвий екологічний вплив. Збалансування цих аспектів є ключовим завданням для забезпечення сталого розвитку території та збереження її земельного потенціалу.

3.4. Ефективність використання земельних ресурсів та напрями покращення екологічного стану території

Ефективність використання земельних ресурсів Оліївської сільської територіальної громади визначається рівнем залучення земель у господарський обіг, їх продуктивністю та здатністю забезпечувати сталий соціально-економічний розвиток. Висока частка сільськогосподарських угідь і значний рівень розораності свідчать про активне використання земель, що формує основу економіки громади.

Водночас ефективність землекористування не може оцінюватися виключно за економічними показниками, оскільки важливим є дотримання екологічної збалансованості. Інтенсивне використання земель призводить до виснаження ґрунтів, розвитку ерозійних процесів і зниження їх родючості, що в довгостроковій перспективі негативно впливає на продуктивність.

Аналіз показників свідчить, що рівень ефективності використання земель у громаді можна оцінити як середній. З одного боку, забезпечується стабільне використання земельного потенціалу, з іншого - наявні екологічні ризики, які обмежують подальше підвищення ефективності. Це зумовлює необхідність переходу до більш збалансованої моделі землекористування.

Одним із ключових напрямів підвищення ефективності є оптимізація структури земельного фонду. Це передбачає зменшення надмірної розораності, збільшення площ лісових і природних територій, а також відновлення деградованих земель. Такий підхід сприятиме підвищенню екологічної стабільності території.

Важливим напрямом є впровадження ґрунтозахисних технологій, зокрема мінімального обробітку ґрунту, контурного землеробства, сидерації та агролісомеліорації. Це дозволить зменшити ерозійні процеси, зберегти родючість ґрунтів і підвищити їх продуктивність.

Необхідним є також підвищення рівня агрохімічної культури землеробства, що включає раціональне використання мінеральних і

органічних добрив, дотримання сівозмін та застосування сучасних технологій вирощування культур. Це сприятиме збереженню екологічної рівноваги та підвищенню ефективності використання земель.

Суттєвим напрямом є розвиток системи моніторингу земельних ресурсів із використанням сучасних цифрових технологій, зокрема геоінформаційних систем. Це дозволить оперативно виявляти негативні зміни та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

У контексті євроінтеграції важливим є впровадження екологічних стандартів Європейського Союзу у сфері землекористування. Це включає дотримання принципів сталого розвитку, охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів.

Окрему увагу слід приділити відновленню деградованих земель, що передбачає проведення меліоративних заходів, рекультивацію та залучення таких земель до екологічно безпечного використання. Це дозволить підвищити загальну ефективність земельного фонду.

Важливим є також розвиток екологічної свідомості населення та суб’єктів господарювання. Підвищення рівня екологічної культури сприятиме більш відповідальному ставленню до використання земельних ресурсів. У сучасних умовах значного впливу воєнних факторів та кліматичних змін необхідно адаптувати систему землекористування до нових викликів. Це передбачає впровадження стійких практик управління земельними ресурсами та підвищення їх адаптивності.

Таким чином, підвищення ефективності використання земельних ресурсів Оліївської територіальної громади можливе лише за умови поєднання економічних і екологічних підходів. Реалізація запропонованих заходів дозволить забезпечити сталий розвиток території, збереження природного потенціалу та підвищення якості життя населення.

ВИСНОВКИ

1 У процесі виконання роботи було здійснено комплексне дослідження екологічного стану землекористування на території Оліївської сільської територіальної громади Житомирського району. Встановлено, що громада характеризується значним земельним потенціалом та аграрною спеціалізацією, що визначається високою часткою сільськогосподарських угідь у структурі земельного фонду.

2 Аналіз структури землекористування показав, що близько 70% території займають сільськогосподарські землі, що забезпечує економічну основу розвитку громади. Водночас високий рівень розораності (близько 65%) свідчить про інтенсивний характер використання земель і формує підвищене антропогенне навантаження на ґрунтовий покрив.

3 Оцінка екологічного стану ґрунтів засвідчила, що їх загальний стан можна охарактеризувати як задовільний. Середній рівень вмісту гумусу (близько 3,0%) свідчить про наявність потенціалу для агровиробництва, проте існує ризик його зниження за умов недостатнього відновлення органічної речовини.

4 У ході дослідження встановлено, що значна частина території громади піддається деградаційним процесам. Зокрема, близько 25% земель є схильними до ерозії, а частка деградованих земель становить близько 15%. Це вимагає впровадження системних заходів щодо охорони та відновлення ґрунтів.

5 Позитивним аспектом є те, що рівень забруднення ґрунтів перебуває у межах гранично допустимих концентрацій, що свідчить про відсутність значного техногенного впливу. Наявність лісових масивів (близько 20% території) також сприяє підтриманню екологічної стабільності та зменшенню негативного впливу господарської діяльності.

6 Інтегральні показники, зокрема коефіцієнт екологічної стабільності (0,5) та індекс екологічного стану (0,55), дозволяють оцінити стан земельних ресурсів як середній і загалом задовільний. Водночас коефіцієнт

антропогенного навантаження (0,6) свідчить про необхідність оптимізації структури землекористування.

7 У роботі визначено основні чинники негативного впливу на земельні ресурси, серед яких інтенсивне сільськогосподарське використання, недотримання сівозмін, ерозійні процеси та недостатній рівень впровадження ґрунтозахисних технологій. Додатковими викликами є кліматичні зміни та вплив воєнного стану.

8 Обґрунтовано, що підвищення ефективності використання земельних ресурсів можливе за умови впровадження екологічно орієнтованих підходів до землекористування. Зокрема, необхідними є оптимізація структури земельного фонду, зменшення розораності, відновлення деградованих земель та розвиток системи моніторингу.

9 Рекомендовано впровадження сучасних ґрунтозахисних технологій, зокрема контурного землеробства, мінімального обробітку ґрунту, агролісомеліорації та раціонального використання добрив. Це сприятиме підвищенню родючості ґрунтів і зменшенню деградаційних процесів.

10 Важливим напрямом є інтеграція екологічних стандартів Європейського Союзу у сферу управління земельними ресурсами громади, що відповідає сучасним умовам євроінтеграції України. Це дозволить підвищити рівень екологічної безпеки та забезпечити сталий розвиток території.

11 Результати дослідження підтверджують необхідність комплексного підходу до управління земельними ресурсами Оліївської територіальної громади, який поєднує економічну ефективність та екологічну збалансованість. Реалізація запропонованих заходів дозволить забезпечити збереження природного потенціалу та підвищення якості життя населення громади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Андрєєва Н. М., Купінець Л. Є. Органічне виробництво як складова механізму екологізації економіки та забезпечення продовольчої безпеки України. Органічне виробництво і продовольча безпека. Житомир: Вид-во «Полісся», 2014. С. 51–55.

2 Багорка М. О., Сергієнко А. А. Екологізація виробництва аграрних підприємств як інноваційна складова їх розвитку. Економічні студії. 2021. № 3(33). С. 10–16.

3 Білик Р. С. Механізми інноваційної модернізації економіки в умовах глобального розвитку. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. Вип. 26, ч. 1. С. 17–24. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/26_1_2019ua/5.pdf (дата звернення: 17.04.2026).

4 Богдан О. Д. Концептуальна модель інноваційного розвитку аграрного сектору економіки України. Наукові праці НДФІ. 2017. Вип. 2. С. 65–76. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npndfi_2017_2_6 (дата звернення: 17.04.2026).

5 Бондар Т. В., Швед В. М., Кулакова С. Ю. Ризики та перспективи розвитку аграрного бізнесу України в умовах глобалізації. Ефективна економіка. 2018. № 6. С. 1–8. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2018/158.pdf (дата звернення: 17.04.2026).

6 Гадзало Я. М., Лузан Ю. Я. Удосконалення державного управління розвитком аграрного сектору економіки та сільських територій України. Економіка АПК. 2020. № 11. С. 6–18. DOI: https://doi.org/10.32317/2221-1055.202011006.

7 Гайдуцький П. І., Ходаківська О. В. Екологізація суспільної свідомості та розвиток агросфери. Економіка АПК. 2012. № 11. С. 15–21.

8 Гончарук І. В., Томашук І. В. Вплив інноваційних процесів на конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств. Економіка,

фінанси, менеджмент. 2023. № 1 (63). С. 30–47. DOI: https://doi.org/10.37128/2411-4413-2023-1-3.

9 Грищук А. М. Інноваційні перетворення в АПК України: проблеми та перспективи. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 18. С. 115–121. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-18-17.

10Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 17.04.2026).

11Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Відомості Верховної Ради України. 1991. № 41. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text (дата звернення: 17.04.2026).

12Камінський В. Органічне землеробство – шлях до продовольчої безпеки. Громадянське суспільство (електрон. журн.). 2014. URL: http://www.viche.info/journal/4161 (дата звернення: 17.04.2026).

13Король Н. І. Необхідність модернізації агробізнесу в умовах глобалізації світової економіки. Агросвіт. 2015. № 10. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/10_2015/16.pdf (дата звернення: 17.04.2026).

14Красноносова О. М., Семигуліна І. Б., Ярошенко І. В. Методичне забезпечення організації розробки стратегії розвитку міських територіальних громад в Україні. Economic synergy. 2022. № 4. С. 42–64.

15Лонтка К. Стратегічне планування. Суми / Люблін. Ч. 2. 2012. URL: http://www.sumynews.com (дата звернення: 17.04.2026).

16Мельник Л. Г. Екологічна економіка: підручник. 3-тє вид., випр. і допов. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 367 с.

17Місцеве самоврядування як чинник стійкості тилу: аналіт. доп. / за ред. В. Г. Потапенка. Київ: НІСД, 2023. 54 с.

18Національна екологічна політика України: стратегічні оцінки і рекомендації / за ред. В. Шевчука. Київ, 2007. 57 с.

19Перетворення нашого світу: Порядок денний у галузі сталого розвитку на період до 2030 року: Резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 р. URL: http://www.sd4ua.org/wp-

content/uploads/2015/02/SD_resolution_NY_2015.pdf (дата звернення: 17.04.2026).

20Пилипів Н. І., П’ятничук І. Д., Сологуб С. І. Роль стратегії соціально-економічного розвитку ОТГ в контексті зміни підходів до регіонального розвитку в Україні. 2021. URL: http://dspace.mnau.edu.ua (дата звернення: 17.04.2026).

21Полянська А., Запухляк І. Проєктна діяльність як інструмент розвитку територіальних громад. Університетські наукові записки. 2021. № 1 (79). С. 160–170.

22Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку і трансформацій / за ред. Б. М. Данилишина. Київ: ЗАТ «Нічлава», 2006. 704 с.

23Пронько Л. М., Кулик Н. М. Напрями реалізації державної підтримки аграрного сектору. Економіка, фінанси, менеджмент. 2019. № 1. С. 23–32.

24Про засади державної регіональної політики: Закон України від 05.02.2015 № 156. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 17.04.2026).

25Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку України до 2027 р.: Постанова КМУ від 05.08.2020 № 695. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 17.04.2026).

26Про утворення та ліквідацію районів: Постанова Верховної Ради України від 17.07.2020 № 807-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 17.04.2026).

27Проєктний підхід в громадах. Рекомендації для керівництва громади. Київська школа економіки, 2023. URL: https://kse.ua (дата звернення: 17.04.2026).

28Про схвалення Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій до 2030 року: Розпорядження КМУ № 1163-р від 15.11.2024. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-p#Text (дата звернення: 17.04.2026).

29Razanov S., Ovcharuk V., Krasnyak O., Bakhmat M., Bakhmat O. Agroecological assessment of green manures grown from winter grain harvest lost

in the conditions of the right-bank forest-steppe of Ukraine. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). 2021. Vol. 11 (4). P. 895–902.

30 Razanov S. F., Razanova A. M., Àmons S. E., Gutsol G. V. Yield, chemical composition and accumulation of heavy metals in vegetative mass and seeds of milk thistle (Silybum marianum L.) with different organic fertilizers. Ecology, Environment and Conservation. 2021. Vol. 27 (4). P. 1609–1617.

31 Солошенко Р. М. Напрями відновлення аграрного сектору України у післявоєнний період. Право та державне управління. 2023. № 2. С. 533–541. DOI: https://doi.org/10.32782/pdu.2023.2.78.

32 Статистичний щорічник України. 2023. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_23_u.pdf (дата звернення: 17.04.2026).

33 Трегобчук В. М. Ландшафтно-екологічне районування території України. Вісник аграрної науки. 1999. № 5. С. 50–56.

34 Шубравська О. В., Прокопенко К. О. Перспективи модернізації аграрного сектору України. Економіка України. 2013. № 8 (621). С. 64–76.