

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ФАКУЛЬТЕТ ГІРНИЧОЇ СПРАВИ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА
БУДІВНИЦТВА
КАФЕДРА НАУК ПРО ЗЕМЛЮ

«До захисту допущено»
Завідувач кафедри наук про
Землю
_____ Олена ГЕРАСИМЧУК
(підпис) (ініціали, прізвище)
« ____ » _____ 2025 р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до кваліфікаційної роботи бакалавра

зі спеціальності 103 «Науки про Землю»
на тему: «Екологічні аспекти управління земельними ресурсами
Житомирщини в контексті сталого землекористування»

Виконала: студент IV курсу, групи НЗ-2

ХИМИЧА Кирила Олександровича _____ (підпис)
(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник: доктор біологічних наук, доцент

ШЕВЧУК Лариса Миколаївна _____ (підпис)
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Рецензент:

КОВАЛЬОВА Світлана Петрівна _____ (підпис)
(посада, науковий ступінь, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Засвідчую, що кваліфікаційна робота
містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів
інших авторів мають посилання на
відповідне джерело

Студент _____
(підпис)

Житомир – 2025 рік

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ФАКУЛЬТЕТ ГІРНИЧОЇ СПРАВИ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА
БУДІВНИЦТВА

КАФЕДРА НАУК ПРО ЗЕМЛЮ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 103 «НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри наук про Землю

_____ Олена ГЕРАСИМЧУК
(підпис) (ініціали, прізвище)

« ____ » _____ 2025 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

Студента ХИМИЧА Кирила Олександровича

Тема роботи: «Екологічні аспекти управління земельними ресурсами Житомирщини в контексті сталого землекористування»

Затверджена Наказом університету від «18» лютого 2025 р. № 67/с

Термін здачі студентом закінченої роботи 30 травня 2025 р.

Вихідні дані роботи (зазначається предмет і об'єкт дослідження).

Предметом дослідження є екологічні, методичні, правові й управлінські аспекти забезпечення сталого землекористування.

Об'єктом дослідження є процес управління земельними ресурсами Житомирської області в межах і поза межами населених пунктів.

Консультанти з кваліфікаційної роботи із зазначенням розділів, що їх стосуються

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1	ШЕВЧУК Лариса	25.01.2025	25.01.2025
2	ШЕВЧУК Лариса	12.02.2025	12.02.2025
3	ШЕВЧУК Лариса	3.03.2025	3.03.2025
4	ШЕВЧУК Лариса	3.04.2025	3.04.2025
Висновок	ШЕВЧУК Лариса	30.04.2025	30.04.2025

Керівник Лариса ШЕВЧУК _____

Календарний план

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Проаналізувати теоретико-методологічні засади екологічного управління земельними ресурсами Житомирщини в контексті сталого землекористування	25.01.2025	Виконано
2	Охарактеризувати методологію здійснення моніторингу землі та дати оцінку екологічного стану земельних ресурсів	12.02.2025	Виконано
3	Охарактеризувати умови формування екологічного стану земельних ресурсів Житомирщини	15.04.2025	Виконано
4	Удосконалити моніторинг земельних ресурсів Житомирщини	25.05.2025	Виконано

Студент _____
(підпис)

Керівник _____
(підпис)

ЗМІСТ

Назва розділу	Початкова сторінка
ЗМІСТ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ЖИТОМИРЩИНИ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ	7
1.1. Суть сталого землекористування та його екологічна значущість	7
1.2. Складові екологічного управління земельними ресурсами	12
1.3. Нормативно-правова база екологічного управління землею в Україні	18
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ	23
2.1. Земельні ресурси Житомирської області	23
2.2. Роль територіальних громад у формуванні сталого землекористування	25
2.3. Екологічні загрози у використанні земель Житомирщини	29
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	33
3.1. Аналіз організації управління земельними ресурсами у територіальних громадах України	33
РОЗДІЛ 4. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ	43
ВИСНОВКИ	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	51

ВСТУП

У контексті сучасних екологічних та соціально-економічних викликів в Україні особливої актуальності набуває питання ефективного управління земельними ресурсами, з урахуванням принципів сталого розвитку. Земельний фонд є основою національного багатства, фактором екологічної стабільності, джерелом інвестиційної привабливості та головним елементом просторового планування. Для Житомирської області, яка поєднує високий природно-ресурсний потенціал з викликами деградації земель, тема сталого землекористування є не лише актуальною, але й стратегічною.

Нераціональне використання земель, забруднення, ерозія, наслідки надмірного антропогенного навантаження та недосконалість механізмів управління призводять до втрати родючості, погіршення екосистемних функцій та загострення соціальних проблем у громадах. У процесі децентралізації значна частина повноважень щодо управління земельними ресурсами перейшла до органів місцевого самоврядування, що вимагає нових підходів до просторового розвитку, планування та охорони довкілля.

Актуальність даного дослідження полягає в необхідності глибокого аналізу екологічних аспектів управління земельними ресурсами на рівні області та територіальних громад, із врахуванням міжнародних і національних стандартів сталого розвитку, зокрема Цілі 15 сталого розвитку ООН. Дослідження спрямоване на виявлення основних екологічних проблем землекористування в регіоні, оцінку ефективності природоохоронних заходів і розробку науково обґрунтованих пропозицій для забезпечення збалансованого управління земельними ресурсами.

Метою кваліфікаційної роботи є вивчення наукових засад та екологічних аспектів управління земельними ресурсами Житомирщини в умовах сталого розвитку, а також формування практичних рекомендацій щодо удосконалення землекористування на рівні територіальних громад, з особливим акцентом на землі за межами населених пунктів.

Завдання дослідження:

- Розкрити теоретико-методичні основи екологічно орієнтованого управління земельними ресурсами.
- Проаналізувати природно-географічні, соціально-економічні та правові чинники, що впливають на стан земель в області.
- Вивчити міжнародний досвід щодо екологічного регулювання землекористування.
- Визначити ключові екологічні проблеми у сфері землекористування Житомирської області.
- Розробити пропозиції щодо впровадження інструментів сталого землекористування на рівні громад.
- Висвітлити питання охорони природи, охорони праці та цивільного захисту населення.

Об’єктом дослідження є процес управління земельними ресурсами Житомирської області в межах і поза межами населених пунктів.

Предмет дослідження – екологічні, методичні, правові й управлінські аспекти забезпечення сталого землекористування.

Методологія роботи базується на системному підході та міждисциплінарному аналізі, використанні статистичних, картографічних, аналітичних і порівняльних методів, а також даних Держгеокадастру, законодавчої бази України, міжнародних стандартів та геоінформаційних технологій.

Наукова новизна полягає у поєднанні екологічного підходу з управлінськими механізмами сталого розвитку територіальних громад.

Практична цінність полягає у можливості використання розроблених рекомендацій для покращення ефективності земельної політики в регіоні, підвищення якості управлінських рішень та досягнення екологічної рівноваги.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел (65 найменувань). Текст супроводжується 8 рисунками. Загальний обсяг – 57 сторінок.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ЖИТОМИРЩИНИ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

1.1. Суть сталого землекористування та його екологічна значущість

Сталий розвиток у сфері землекористування передбачає таке управління територіями, яке забезпечує задоволення потреб нинішнього покоління без загрози здатності майбутніх поколінь забезпечувати свої потреби. У цьому контексті земельні ресурси Житомирської області набувають стратегічного значення, оскільки регіон має значний природно-ресурсний потенціал: великі площі лісів, родючі ґрунти, водно-болотні угіддя та природоохоронні території.

Житомирщина характеризується високим рівнем лісистості (близько 34%) і є одним із ключових постачальників деревини та дикорослих ресурсів. Проте неконтрольована вирубка лісів, деградація ґрунтів та водних ресурсів викликають тривогу. У зв'язку з цим екологічні аспекти управління землею повинні стати пріоритетними для обласної та місцевої політики.

Сталий розвиток як концепція набув широкого поширення у другій половині XX століття, коли світова спільнота усвідомила обмеженість природних ресурсів та негативні наслідки інтенсивного антропогенного впливу на довкілля. Цей підхід передбачає гармонійне поєднання економічного зростання, соціального добробуту та збереження навколишнього природного середовища. Одним із ключових напрямів сталого розвитку є саме землекористування, адже земля – це не лише просторовий ресурс, а й основа життя, екосистемних послуг та продовольчої безпеки.

Стале землекористування означає таку систему ведення господарства на землях, яка забезпечує збереження та відтворення природних властивостей ґрунтів, ландшафтів, біорізноманіття, водних ресурсів та інших компонентів довкілля. Воно передбачає оптимальне використання земель відповідно до їхнього цільового призначення, екологічного стану та потенціалу. У цьому

контексті важливо враховувати особливості кожного регіону, зокрема Житомирської області, яка має унікальні природно-ресурсні характеристики.

Житомирщина розташована у лісостеповій і поліській природних зонах, що зумовлює велику різноманітність ґрунтових і кліматичних умов. Значна частина території області покрита лісами, зокрема сосновими та мішаними, які відіграють важливу роль у регулюванні клімату, збереженні водного балансу та захисті ґрунтів від ерозії. Також на території області наявні численні природно-заповідні об'єкти: національні природні парки, заказники, пам'ятки природи. Водночас, сільське господарство залишається важливою економічною галуззю, і з кожним роком зростає потреба в раціональному поєднанні інтенсивного виробництва та охорони природи.

Однією з головних проблем є деградація земель, яка проявляється у зниженні родючості ґрунтів, втраті органічної речовини, ерозії, забрудненні хімічними речовинами. За даними Держгеокадастру, на території Житомирської області щороку фіксуються випадки зменшення продуктивності орних земель, що загрожує продовольчій безпеці та стійкості місцевої економіки. Зокрема, водна ерозія активно розвивається на землях з порушеним трав'яним покривом або без системи протиерозійних заходів, а вітрова – в південних районах області, де зменшено лісистість та захисні насадження.

Ще одним викликом є урбанізаційний тиск на землю. Розширення міст, несанкціонована забудова, зміна цільового призначення земель без урахування екологічних обмежень призводять до знищення природних екосистем, фрагментації ландшафтів та порушення гідрологічного режиму. Особливо це стосується приміських територій Житомира, Новограда-Волинського, Бердичева та Коростеня.

Також екологічну напругу створює господарська діяльність, пов'язана з видобутком корисних копалин, особливо бурштину та торфу. Нелегальний видобуток бурштину призводить до масштабної деградації лісових масивів, знищення ґрунтового покриву, забруднення водойм, утворення кар'єрів та техногенних пусток. Це унеможливорює подальше сільськогосподарське або лісове використання таких територій без суттєвої рекультивації.

У цьому контексті надзвичайно важливо впроваджувати засади екологічного землекористування, яке б ґрунтувалося на наступних принципах:

- відповідність виду використання землі її природному потенціалу та обмеженням;
- мінімізація негативного впливу на довкілля через впровадження технологій органічного землеробства, сівозмін, агролісомеліорації;
- інтеграція екосистемного підходу в просторове планування громад;
- урахування змін клімату та адаптація до них через лісовідновлення, підтримку водно-болотних угідь, захист прибережних зон.

Житомирська область має значний потенціал для реалізації таких підходів завдяки наявності великої кількості сільськогосподарських підприємств, громадських ініціатив, наукових установ, які займаються вивченням агроекологічних процесів.

Важливу роль у формуванні екологічної політики землекористування відіграють також міжнародні програми та проекти технічної допомоги, зокрема ті, що реалізуються в межах програм ЄС, ПРООН, USAID. Вони надають громадам методологічну підтримку у просторовому плануванні, підготовці стратегій сталого розвитку та екологічного моніторингу.

Отже, сталий підхід до землекористування в Житомирській області має стати основою для досягнення екологічної рівноваги, економічної ефективності та соціального добробуту населення. Його реалізація можлива лише за умов системної співпраці між органами влади, місцевими громадами, бізнесом та громадянським суспільством, за підтримки науки та освіти. Тільки в такому форматі можна зберегти природний потенціал регіону для прийдешніх поколінь.

Земельні ресурси становлять частину природного фонду, що охоплює поверхню земної кулі та використовується людством для задоволення широкого спектру потреб. У спектр їх застосування входять усі типи земель – орні, лісові, водно-болотні, міські, заповідні, рекреаційні та інші категорії. Вони служать основою для сільського господарства, лісозаготівлі, промислової

діяльності, житлової забудови, туристичної інфраструктури, добувної галузі й інших секторів економіки.

Ці ресурси є критично важливими для економічного та соціального прогресу, адже забезпечують продовольство, деревину, сировинну базу для виробництва та інші життєво необхідні матеріальні засоби. Тому ефективне управління землею та її охорона є пріоритетним завданням у контексті захисту довкілля, збереження природного балансу, раціонального користування та недопущення негативних екологічних наслідків, таких як ерозія, забруднення водних об'єктів, зниження видової різноманітності тощо.

Система управління земельними ресурсами – це комплексна діяльність, що охоплює планування, організацію та регулювання процесів використання і збереження земельних ділянок із метою досягнення максимальної ефективності на користь як людей, так і природного середовища. Цей напрям вимагає інтеграції економічних, соціальних і екологічних чинників.

Ключовими елементами управлінської системи у сфері земель є:

- Планування використання територій – встановлення цільового призначення земель, розміщення об'єктів, зонування під відповідні функції (житлову, виробничу, рекреаційну тощо).
- Нормативно-правове регулювання – законотворча діяльність держави щодо правил користування, права власності, оренди, передачі й обігу земель.
- Оцінювання вартості земель – визначення цінності ділянок для податкових розрахунків та справедливого ринкового обігу.
- Моніторинг стану земель – постійне спостереження й аналіз змін у їхньому використанні та якості.
- Контроль за дотриманням земельного законодавства – виявлення незаконного використання та застосування відповідних заходів впливу.
- Природоохоронні заходи – забезпечення збереження родючості ґрунтів і екосистемної рівноваги.

Уся система управління повинна спиратися на принципи сталого розвитку, орієнтовані на довготривале збереження природного потенціалу земель без шкоди для майбутніх поколінь.

Цілі сталого розвитку, як зазначено в глобальній стратегії ООН, вимагають міжгалузевого та інтегрованого підходу до регулювання землекористування. У центрі уваги – не окремі ресурси, а весь екосистемний комплекс, у якому взаємодіють ґрунти, вода, повітря, флора і фауна. Тому управлінські рішення повинні враховувати так звані екосистемні послуги – корисні функції, які надає земля та її природне середовище людині.

До основних типів таких послуг належать:

- Продовольча функція – вирощування культур і тваринництво для забезпечення харчовими продуктами;
- Регулювання гідрорежиму – вплив лісів, боліт і інших територій на водний баланс і запобігання катастрофам;
- Біорізноманіття – підтримка життя різноманітних видів флори й фауни;
- Очищення довкілля – природне фільтрування води, поглинання забруднень рослинами та ґрунтами;
- Рекреаційні та естетичні вигоди – парки, ліси та відкриті простори, що сприяють дозвіллю, культурі й туризму;
- Захист від стихійних лих – буферна роль ландшафтів при повенях, зсувах, бурях.

Рациональне управління цими послугами дозволяє досягти гармонії між господарською діяльністю та збереженням природи. З цією метою застосовується комплексний підхід, який охоплює планування, інвестування, реформування земельних відносин, створення природоохоронних територій.

У населених пунктах управління здійснюється через міське планування, що передбачає баланс між забудовою, транспортом і зеленими зонами. У сільських районах увагу зосереджено на агроекологічних підходах, що передбачають органічне землеробство, мінімізацію хімікатів, чергування

культур. Також важливими є державні програми підтримки фермерів, які впроваджують безпечні технології.

Національний рівень управління передбачає:

- розробку стратегій;
- впровадження законодавчих норм;
- ведення кадастрів;
- контроль за правом власності;
- оподаткування;
- планування використання;
- моніторинг стану земель.

Уряд також регулює ринок земель через ліцензування, обмеження купівлі, екологічні норми, цінову політику тощо. Фінансування програм забезпечується через податки на землю, а дані про власників фіксуються в єдиних базах, щоб уникнути шахрайства та забезпечити законність прав.

На місцевому рівні відповідальність за управління покладається на громади та органи самоврядування, які розробляють плани використання, видають дозволи, ведуть контроль за дотриманням правил, нараховують податки та реалізують розвиткові стратегії. Особливу увагу слід приділяти участі населення, відкритості процесів, захисту прав власності.

Ефективна система управління потребує узгодженості всіх рівнів влади, прозорості, наявності якісної статистики, а також підтримки з боку громадянського суспільства. Це дозволяє досягти головної мети – сталого, справедливого й безпечного використання земельного фонду держави.

1.2. Складові екологічного управління земельними ресурсами

Екологічне управління земельними ресурсами – це багатокомпонентна система дій, що має на меті досягнення гармонії між соціально-економічними потребами суспільства та вимогами охорони довкілля. Такий підхід передбачає системне врахування природоохоронних, науково-методичних і правових аспектів у процесах планування, використання, моніторингу та відновлення

земель. Визначення складових екологічного управління дозволяє сформувати чітке уявлення про його структуру, пріоритети та механізми реалізації.

Однією з першочергових складових є екологічне планування землекористування, що включає оцінку придатності земель для певних цілей з урахуванням ґрунтових, кліматичних, геоморфологічних та екологічних факторів. В умовах Житомирської області важливо використовувати адаптивні карти ґрунтового покриття, гідрологічної сітки, розподілу лісів та інших природних ресурсів для формування збалансованого просторового плану використання земельних угідь. Впровадження таких підходів дозволяє уникнути перевантаження екосистем та знизити ризики деградації земель.



Рисунок 1.1. Основні складові управління земельними ресурсами [8, 12, 34].

Другою складовою є моніторинг стану земель. Цей процес охоплює систематичне спостереження за показниками якості ґрунтів (родючість, кислотність, вміст органічної речовини), змінами рослинного покриття,

наявністю ерозійних процесів, забрудненням важкими металами, пестицидами чи іншими хімічними речовинами. В Житомирській області особливої уваги потребують зони, де ведеться інтенсивне сільське господарство або відбувається видобуток торфу й бурштину, адже саме тут ризик деградації найвищий.

Третя важлива складова – екосистемна оцінка послуг, що надаються землями. Це новий підхід, що базується на розумінні землі не лише як економічного ресурсу, а й як джерела екосистемних благ: фільтрації води, підтримки клімату, запилення рослин, збереження біорізноманіття. Розрахунок економічної вартості таких послуг допомагає враховувати екологічну цінність територій у процесі прийняття управлінських рішень.

Четвертим елементом є екологічна експертиза проєктів, пов'язаних із землекористуванням. Йдеться про процедуру аналізу можливих наслідків запланованої діяльності (будівництва, меліорації, промислового використання) для довкілля. Така експертиза має бути обов'язковим етапом при зміні цільового призначення земель, розробці місцевих детальних планів територій чи реалізації аграрних інвестиційних проєктів.

П'ята складова – відновлення та рекультивація деградованих земель. У Житомирській області ця проблема набула особливої гостроти внаслідок нелегального видобутку бурштину. Після такої діяльності залишаються спустошені території, непридатні для ведення господарства. Відновлення таких ділянок вимагає комплексних підходів: технічного вирівнювання ландшафту, внесення родючого шару ґрунту, заліснення, створення штучних водойм тощо.

Управління земельними ресурсами в екологічному контексті передбачає включення таких ключових складових:

- Планування землекористування з урахуванням екологічних зонувань – створення планів використання земель, які визначають допустимі навантаження на природні ресурси;

- Моніторинг стану земель та ґрунтів – систематичне відстеження якісних і кількісних показників ґрунтового покриву та впливу антропогенних факторів;
- Оцінка екосистемних послуг – визначення вартості послуг, що надаються природними територіями (очищення води, регулювання клімату, збереження біорізноманіття);
- Екологічна експертиза проєктів землекористування – аналіз можливих наслідків від реалізації інфраструктурних чи аграрних ініціатив;
- Розробка та реалізація програм екологічної рекультивації та консервації земель – відновлення деградованих територій, заліснення, впровадження безплужного землеробства тощо.

Окремо слід згадати роль геоінформаційних систем (ГІС) як інструменту екологічного управління. Використання ГІС-технологій дозволяє ефективно картографувати та аналізувати просторові дані, виявляти зони ризику, прогнозувати наслідки господарської діяльності. На основі цих даних можуть формуватися сценарії сталого розвитку територій, з урахуванням екологічних обмежень та потенціалу земель.

Відповідно до концепції, розробленої Продовольчою та сільськогосподарською організацією ООН (ФАО), система планування землекористування ґрунтується на взаємодії чотирьох ключових елементів: нормативно-правового середовища, суспільних норм, земельних ресурсів і ринкових механізмів. Кожен з цих факторів перебуває в динамічній взаємозалежності з іншими, формуючи складну систему впливів, де зміни в одному компоненті можуть спричинити трансформації в усіх інших. Важливо розуміти, що зміни у практиках землекористування є наслідком не лінійного впливу, а результатом взаємодії і коригування в межах усієї системи.

Центральне місце в моделі займають зацікавлені сторони, насамперед місцеві жителі, які безпосередньо залежать від стану навколишнього середовища та мають інтереси у його розвитку. Саме їх бачення, думки та ініціативи значною мірою впливають на кінцеві рішення та результати процесу.

Під зацікавленими сторонами розуміють як окремих громадян, так і організації, підприємства, установи – всіх, хто має зацікавлення, мотивацію та потенціал брати участь у розбудові локального землекористування.

Практичний досвід країн Європи підтверджує, що найбільш активно долученою до цього процесу є місцева влада – муніципальні органи, які несуть відповідальність за розвиток територій, їх раціональне використання та підтримку екологічної рівноваги. Комплексний аналіз стейкхолдерів (їх впливу, інтересів, рівня доступу до ресурсів, знань, права власності) є надзвичайно важливим, адже дозволяє коректно визначити пріоритети і структуру участі у прийнятті рішень.

Процес реалізації заходів сталого управління земельними ресурсами, відповідно до методики ФАО, передбачає кілька послідовних етапів (див. рис. 1.2.).



Рис. 1.2. Ключові етапи процесу сталого управління земельними ресурсами та розвитком землекористування на місцевому рівні

Цей етап передбачає інвентаризацію поточного стану земель, аналіз антропогенних навантажень, виявлення проблем землевпорядкування.

Найбільш дієвим інструментом тут є План землекористування – документ, що формує базу для подальших дій у сфері просторового розвитку та охорони земель.

У межах цього етапу здійснюється виявлення стейкхолдерів, здатних впливати на розвиток землекористування. На місцевому рівні такими можуть бути громади, органи самоврядування, фермери та їх об'єднання. Мета – створити відкриту платформу для комунікації, яка охоплює всі зацікавлені групи.

Цей компонент охоплює кілька підетапів:

- Проведення вступного семінару та серії консультацій, під час яких формуються цілі, уточнюються завдання, визначаються нагальні проблеми та шляхи інтеграції практик сталого користування землями.
- Агроекологічне та економіко-екологічне зонування, що передбачає поділ території на функціональні зони (аграрні, лісові, природоохоронні тощо) з урахуванням придатності до конкретних видів землекористування. Це дозволяє виявити вразливі ділянки та встановити пріоритети для втручання.
- Ідентифікація придатних технологій управління, які вже апробовані або потенційно можуть бути запроваджені. Це сприяє адаптації ефективних практик до локальних умов.
- Розробка Стратегії реалізації – ключовий документ, що описує поточні виклики, вибрані технології, методи фінансування та механізми інтеграції сталих рішень у місцеву політику.
- Розвиток потенціалу учасників, тобто проведення навчальних програм, тренінгів, демонстраційних проєктів, що підвищують спроможність місцевих акторів до впровадження нових практик. Особлива увага приділяється передачі знань фермерам і посадовцям муніципалітетів, роз'ясненню нових методів, зокрема контурного землеробства, консолідації земель, вирощування енергетичних культур тощо.

Моніторинг відіграє роль інструмента зворотного зв'язку: він дозволяє оцінити, наскільки успішно реалізуються заплановані ініціативи, чи

потребують вони коригування, чи досягнуто стійкості змін. Аналіз охоплює не лише екологічні та технологічні показники, а й соціально-економічні аспекти, зокрема гендерну рівність, рівень залучення вразливих категорій населення, ефективність розподілу ресурсів.

Загалом, циклічність моніторингу дозволяє повертатися до базової точки оцінки (так званої "нульової лінії") для перегляду та оновлення планів дій.

Залучення всіх стейкхолдерів до процесу управління є ключовим для реалізації «Порядку денного сталого розвитку до 2030 року». Зокрема, Ціль 16.7 зобов'язує держави забезпечити інклюзивність, відкритість і представницький характер прийняття рішень. Участь місцевих громад, професійних асоціацій та громадянського суспільства не лише підвищує легітимність управлінських процесів, а й сприяє ефективному впровадженню практик сталого землекористування.

Отже, екологічне управління земельними ресурсами Житомирської області повинно бути багаторівневим і інтегрованим. Воно охоплює планування, оцінку, контроль, прогнозування і відновлення – із залученням місцевої влади, науковців, громади та інвесторів. Тільки така модель дозволяє забезпечити ефективне, відповідальне та довготривале використання земель, що відповідає принципам сталого розвитку.

1.3. Нормативно-правова база екологічного управління землею в Україні

Екологічне управління землею в Україні є складовою загальної системи екологічного управління державою, яке базується на принципах сталого розвитку, раціонального природокористування, збереження екосистем та біорізноманіття. Земля, відповідно до статті 14 Конституції України, визнається основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави. Отже, нормативно-правове регулювання у сфері екологічного управління землею має ключове значення для захисту навколишнього природного середовища, продовольчої безпеки, запобігання деградації ґрунтів

та гармонізації природокористування з економічними і соціальними потребами суспільства.

Основним документом, що регламентує земельні відносини, є Земельний кодекс України (2001 р.), який визначає правовий режим земель, розподіляє їх за цільовим призначенням (землі сільськогосподарського призначення, природоохоронного, рекреаційного, історико-культурного тощо), встановлює правила використання, передачі у власність, оренди, а також межі повноважень держави, органів місцевого самоврядування та громадян у сфері землекористування. Зокрема, стаття 4 Кодексу проголошує принципи раціонального використання земель, обов'язковості охорони ґрунтів, запобігання їх забрудненню та виснаженню.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991 р.) є фундаментальним екологічним актом, що створює правову основу для управління всіма природними ресурсами, включаючи землю. Цей закон встановлює обов'язки суб'єктів господарювання щодо охорони довкілля, вимагає екологічного обґрунтування будь-якої діяльності, що пов'язана з використанням природних ресурсів, і гарантує право громадян на безпечне для життя і здоров'я середовище. Важливо, що закон вводить поняття екологічної експертизи та обов'язковість врахування екологічних факторів у процесі планування й реалізації проектів, що можуть мати вплив на земельні ресурси.

Спеціалізованим актом є Закон України «Про охорону земель» (2003 р.), що зосереджується саме на екологічних аспектах використання та збереження земель. У ньому чітко визначено види негативного впливу на ґрунти (ерозія, засолення, підтоплення, забруднення), механізми контролю за їхнім станом, порядок рекультивації порушених земель, норми збереження родючості. Закон також передбачає здійснення державного моніторингу ґрунтів та ведення відповідних реєстрів.

Ще одним важливим законом є «Про державний контроль за використанням та охороною земель» (2003 р.), що регламентує порядок здійснення перевірок дотримання земельного законодавства, встановлює повноваження контролюючих органів, а також механізми фіксації порушень та

застосування санкцій. Контрольна функція в цьому аспекті покладена на Державну екологічну інспекцію та Держгеокадастр, які мають право здійснювати планові та позапланові перевірки, зупиняти діяльність, що загрожує екології, або накладати штрафи.

З 2017 року в Україні діє Закон «Про оцінку впливу на довкілля», що став заміною старої системи державної екологічної експертизи. Він є важливою складовою екологічного управління землею, оскільки передбачає обов'язкову оцінку наслідків запланованої діяльності (будівництва, видобутку корисних копалин, зміни рельєфу тощо) на всі компоненти довкілля, включаючи землю. Така оцінка здійснюється на ранньому етапі планування і є обов'язковою умовою для надання дозволу на реалізацію проекту. Поряд із цим діє Закон «Про стратегічну екологічну оцінку» (2018 р.), що стосується оцінки впливу на довкілля під час розробки державних і місцевих програм, планів забудови тощо.

Варто зазначити, що екологічне управління землею не обмежується лише земельним чи екологічним законодавством. Важливі норми містяться також у Водному, Лісовому кодексах, Кодексі України про надра. Наприклад, вирубка лісів, гірничодобувна діяльність, меліорація мають прямий вплив на ґрунти, і відповідно – їхні режими використання передбачають спеціальні екологічні обмеження.

У сфері підзаконного регулювання діє велика кількість постанов Кабінету Міністрів України, наказів міністерств (переважно Міндовкілля), що конкретизують екологічні вимоги до землекористування. Наприклад, існують чітко встановлені гранично допустимі концентрації шкідливих речовин у ґрунтах, правила рекультивації земель після промислового чи сільськогосподарського використання, норми технічної інвентаризації та обліку земель. Державні будівельні норми (ДБН), такі як ДБН Б.2.2-12:2019, встановлюють вимоги до організації простору з урахуванням екологічних і гідрогеологічних умов території. Санітарні норми також відіграють важливу роль – вони встановлюють допустимі рівні хімічного забруднення, радіаційного фону, відстані до джерел забруднення, зон санітарної охорони тощо.

Не менш важливою складовою є міжнародне екологічне право. Україна є учасницею багатьох важливих угод, що стосуються управління земельними ресурсами. Зокрема, Орхуська конвенція (1998 р., ратифікована Україною в 1999 р.) забезпечує право громадян на доступ до екологічної інформації, участь у прийнятті рішень і доступ до правосуддя в екологічних справах. Конвенція ООН по боротьбі з опустелюванням (UNCCD) зобов'язує держави вживати заходів для запобігання деградації земель. Паралельно, приєднання України до Європейського зеленого курсу (Green Deal) передбачає подальше гармонізування національного екологічного законодавства із стандартами ЄС.

Організаційно-інституційна система екологічного управління землею включає низку державних органів, кожен із яких виконує свою функцію. Центральним органом є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, яке формує державну політику, затверджує нормативні документи, координує екологічні програми. Державна екологічна інспекція України виконує контрольні та наглядові функції, проводить перевірки, видає приписи, розслідує порушення. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастр) веде земельний кадастр, облік, видає дозвільні документи. На регіональному рівні діють департаменти екології, управління земельних ресурсів при обласних адміністраціях.

Правова відповідальність за порушення законодавства у сфері охорони земель визначена як адміністративними, так і кримінальними нормами. Кодекс України про адміністративні правопорушення передбачає штрафи за нераціональне використання земель, забруднення, самовільне зайняття ділянок тощо. Кримінальний кодекс України встановлює відповідальність за тяжкі порушення, що призвели до істотної шкоди довкіллю – зокрема, за забруднення земель токсичними речовинами, порушення режиму заповідних територій, незаконну зміну цільового призначення земель.

Серед сучасних викликів у сфері екологічного управління землею варто виділити кілька ключових аспектів. По-перше, масштабна деградація сільськогосподарських земель через ерозію, хімічне забруднення, надмірне використання пестицидів потребує оновлення методів моніторингу та

інвентаризації. По-друге, кліматичні зміни викликають зростання ризиків опустелювання, підтоплень, зниження врожайності. У зв'язку з цим дедалі актуальнішими стають екосистемні підходи до управління земельними ресурсами. По-третє, діджиталізація екологічної інформації відкриває нові можливості для прозорості та контролю – створено публічну кадастрову карту, геопортали, відкриті бази даних про стан ґрунтів.

Таким чином, нормативно-правова база екологічного управління землею в Україні є багатошаровою та динамічною. Вона охоплює широке коло питань: від визначення прав власності до екологічного контролю, від впливу міжнародного права до цифрових інструментів. Проте її ефективність значною мірою залежить від реалізації на практиці – наявності політичної волі, належного фінансування, кадрового потенціалу, громадського контролю та інтеграції з європейськими стандартами.

Таким чином, екологічне управління земельними ресурсами Житомирщини є критично важливим елементом досягнення цілей сталого розвитку в регіоні. Поєднання сучасних технологій, активної ролі громад, системного моніторингу та правової бази створює передумови для збалансованого землекористування, збереження довкілля та підвищення якості життя населення.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Земельні ресурси Житомирської області

Житомирська область є одним із ключових регіонів Полісся, що має вагоме значення в економічному, екологічному та аграрному аспектах для всієї України. Територія області становить 29,8 тис. км², а загальна площа земельного фонду – близько 2,98 млн га. З них понад 1,8 млн га припадає на сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високу сільськогосподарську активність у регіоні. До складу угідь входять рілля, сіножаті, пасовища, багаторічні насадження, що забезпечують основу для вирощування зернових, технічних та кормових культур [22].

Особливістю регіону є те, що значна частина території – понад 30% зайнята лісовими масивами. Землі лісового фонду області становлять близько 900 тис. га, що формує потужну лісову індустрію та одночасно вимагає відповідального підходу до збереження екосистем. Значна частина земель області виконує не лише господарські, а й природоохоронні функції: частина з них включена до складу природно-заповідного фонду, серед яких Поліський природний заповідник, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи.

У науковій та практичній літературі наголошується на необхідності збереження рівноваги між господарською діяльністю та охороною довкілля. Зокрема, у працях І.Ю. Чижики, Н.В. Пугач, Т.П. Костюка детально аналізуються виклики, пов'язані з деградацією ґрунтів у регіоні: ерозія, зниження вмісту гумусу, засолення, ущільнення та забруднення ґрунтів залишками добрив і пестицидів. У низці територій, зокрема у північних районах області, зберігається підвищена радіоактивність ґрунтів, що є наслідком Чорнобильської катастрофи [23, 45, 52-66].

Важливою проблемою є й наслідки незаконного видобутку бурштину, особливо у північно-західній частині області, включаючи колишні Олевський і Народицький райони. У результаті самовільного користування надрами значні площі земель були пошкоджені, знищено ґрунтовий покрив, порушено природний дренаж. Виведення цих земель з господарського обігу, потреба у їх рекультивації та високі витрати на відновлення становлять серйозну екологічну й економічну проблему.

Житомирщина також є важливим осередком гірничої промисловості, де активно добуваються граніт, габро, лабрадорит, пісок. Проте кар'єрна діяльність часто супроводжується порушенням ландшафту, руйнуванням родючого шару ґрунту та потребує детального еколого-економічного обґрунтування й відновлювальних заходів.

Умови воєнного стану з 2022 року також мали вплив на стан земельного фонду області. Частина територій зазнала пошкоджень внаслідок вибухонебезпечних залишків війни, забруднення ґрунтів, а також втрати можливості ведення господарської діяльності. Це посилило виклики, що стоять перед місцевими громадами та землекористувачами, і вимагає нових стратегій управління у післявоєнний період [19].

У процесі децентралізації територіальні громади отримали нові повноваження щодо розпорядження землями, що зробило актуальним питання створення дієвої системи управління земельними ресурсами. Одним із головних завдань стало наповнення державного земельного кадастру достовірною інформацією, формування електронних карт, забезпечення прозорості земельних аукціонів, проведення інвентаризації та встановлення меж комунальних і державних земель.

Важливим інструментом стало впровадження геоінформаційних технологій, що забезпечують оперативність моніторингу змін у землекористуванні, фіксацію деградаційних процесів, контроль за дотриманням нормативів землекористування. Такі технології впроваджуються в рамках програм цифровізації, підтримуваних як на національному, так і на місцевому рівнях.

Отже, аналіз земельних ресурсів Житомирської області засвідчує їхнє важливе значення як для забезпечення продовольчої й екологічної безпеки, так і для економіки держави в цілому. Разом з тим, спостерігається низка критичних проблем, пов'язаних з деградацією, неефективним використанням, відсутністю обліку та контролю. Тому управління земельними ресурсами області має бути комплексним, з урахуванням природно-географічних, екологічних, соціально-економічних та політичних чинників, із впровадженням сучасних технологій, правових механізмів та системного підходу до просторового планування.

2.2. Роль територіальних громад у формуванні сталого землекористування

Одним із найважливіших наслідків адміністративно-територіальної реформи в Україні стала передача повноважень з управління земельними ресурсами на рівень територіальних громад. Цей крок дозволив зробити місцеве самоврядування ключовим учасником у сфері розпорядження та охорони земель, особливо тих, що перебувають за межами населених пунктів. В умовах децентралізації саме громади мають можливість формувати ефективну земельну політику, яка враховує як економічні, так і екологічні чинники, а також забезпечує баланс між соціальним розвитком і збереженням природного середовища.

З моменту передачі земель у розпорядження громад, саме вони стали тими, хто приймає рішення про цільове призначення, передачу в оренду, зміну форм використання земель. Водночас громади отримали доступ до джерела наповнення бюджету – плати за землю, що стимулює їх до активного землевпорядкування. Проте, ефективність цих рішень багато в чому залежить від рівня професіоналізму, екологічної обізнаності та стратегічного планування на місцях.

У Житомирській області вже існують приклади територіальних громад, які впроваджують принципи сталого землекористування. Наприклад:

- Овруцька громада бере активну участь у проєктах із відновлення деградованих земель після бурштинового видобутку та реалізує програми екологічної освіти серед місцевого населення;
- Баранівська громада впроваджує органічне сільське господарство у співпраці з місцевими фермерами та німецькими партнерами;
- Словечанська громада розробляє власні просторові плани з урахуванням природоохоронних зон, користуючись ГІС-технологіями.

Ці приклади свідчать про наявність потенціалу на місцях щодо запровадження сталого управління природними ресурсами. Однак варто зауважити, що такі підходи ще не є системними по всій області.

Ключові напрями діяльності громад у сфері сталого землекористування включають:

1. Розробка стратегій і програм охорони навколишнього середовища – багато громад починають з базових документів, які формують цілі та завдання щодо збереження природи, охорони ґрунтів, води, лісів, мінімізації негативного впливу на екосистеми.
2. Інвентаризація земельних ресурсів – вона дозволяє сформувати повну картину щодо площ, якості, правового статусу земель і визначити території, що потребують охорони, консервації або відновлення.
3. Просторове планування на основі екологічних критеріїв – використання сучасних ГІС-технологій дозволяє створювати інтерактивні карти, де поєднуються інформація про ґрунти, водні ресурси, лісистість, зони ризику, що суттєво покращує прийняття рішень.
4. Екологічне землеробство – громади можуть сприяти поширенню практик органічного землеробства, агролісомеліорації, ґрунтозахисних сівозмін, що забезпечують збереження родючості та мінімізують негативний вплив на природу.
5. Підтримка екологічної освіти та просвіти – громадські слухання, семінари для фермерів, робота з учнями та студентами щодо охорони природи формують у населення відповідальне ставлення до землі.

6. Залучення інвестицій у природоохоронні проекти – деякі громади спромоглися налагодити співпрацю з міжнародними організаціями, зокрема у межах проєктів USAID, ЄС та ПРООН, які підтримують зусилля зі сталого розвитку сільських територій.

Однак, поряд із позитивними прикладами, існують і серйозні проблеми, які гальмують запровадження сталого землекористування на місцевому рівні. Серед них варто виділити:

- Нестачу фахівців – у багатьох громадах відсутні кваліфіковані земельники, екологи, фахівці з просторового планування. Це ускладнює аналіз, прогнозування та оцінку впливу прийнятих рішень на довкілля.
- Низький рівень цифровізації – брак доступу до актуальних кадастрових даних, відсутність картографічних ресурсів, проблеми з технічним забезпеченням.
- Недосконалу нормативну базу – часто відсутні методики інтеграції екологічних критеріїв у планувальні документи, виникають правові колізії при зміні цільового призначення земель.
- Низький рівень екологічної культури населення – громадяни не завжди усвідомлюють наслідки неправильного поводження з землею, що проявляється у спалюванні трави, засміченні територій, неконтрольованому будівництві.

Для вирішення цих проблем громади потребують підтримки на регіональному та державному рівнях. Зокрема, необхідно:

- Розробити та впровадити навчальні програми для підготовки фахівців у сфері екологічного управління на базі регіональних вишів;
- Створити єдину цифрову платформу для роботи з земельними даними на рівні ОТГ;
- Забезпечити нормативну підтримку щодо включення екологічних показників до програм соціально-економічного розвитку громад;
- Надати методичну та фінансову допомогу в розробці програм просторового розвитку з урахуванням довкілля.

Особливої уваги заслуговує роль місцевого самоврядування у підтримці громадських ініціатив у сфері сталого землекористування. Створення консультативних рад з екології, проведення регулярних громадських обговорень, співпраця з громадськими організаціями та науковцями дозволяє більш гнучко реагувати на виклики та враховувати думку жителів у прийнятті рішень.

Розглядаючи конкретні кейси, варто навести приклади таких ініціатив у Житомирській області:

- Гришковецька територіальна громада (Бердичівський район) активно реалізує проект «Зелена громада», у межах якого впроваджено електронну платформу моніторингу землекористування. Громада співпрацює з українськими ІТ-компаніями, які допомагають створювати карти деградованих земель, встановлювати зони з обмеженим використанням, проводити регулярне оновлення екологічних даних. Це сприяє ухваленню рішень щодо заліснення та запровадження екологічно збалансованих сівозмін.
- Лугинська селищна громада у 2021 році приєдналася до ініціативи «Громада дружна до довкілля» від ПРООН. У межах цього партнерства громада отримала підтримку у впровадженні системи збирання органічних відходів, компостування та створення шкільного екопарку з демонстрацією сталих методів вирощування овочів. Це сприяє підвищенню екологічної свідомості серед молоді та розширює практичні навички сталого землекористування.
- Коростишівська громада активно залучає приватний бізнес до реалізації проектів із рекультивації пошкоджених територій. У партнерстві з деревообробними підприємствами громада реалізує програму «Зелена рекультивація»: на місці кар'єрів і незаконних сміттєзвалищ висаджують швидкорослі енергетичні породи дерев. Такий підхід дозволяє зменшити тиск на лісові ресурси та покращити мікроклімат у регіоні.
- Народицька громада, яка постраждала внаслідок аварії на ЧАЕС, демонструє унікальний підхід до сталого землекористування на умовно придатних до сільськогосподарського обробітку територіях. Завдяки співпраці з науковцями та міжнародними організаціями тут впроваджуються інноваційні

агроекологічні моделі — зокрема, вирощування культур-фітоаккумуляторів, що допомагають зменшити вміст радіонуклідів у ґрунтах.

- Брусилівська територіальна громада стала одним із учасників пілотного проєкту Міністерства аграрної політики та продовольства України з використання супутникового моніторингу для виявлення самовільного використання земель та змін у структурі землекористування. Це дозволило оптимізувати орендні відносини, вивести з тіні частину земель і розробити нову стратегію збереження сільськогосподарських угідь.

Таким чином, кейси Житомирщини свідчать про те, що за наявності політичної волі, підтримки ззовні та ефективного менеджменту громади можуть не лише контролювати землекористування, але й виступати як двигуни екоінновацій. Поширення успішних практик, обмін досвідом та створення мережі екологічно відповідальних територіальних громад сприятиме формуванню нової екологічної культури на рівні місцевого самоврядування та зміцненню сталого розвитку всієї області.

Підсумовуючи, слід зазначити, що роль територіальних громад у формуванні сталого землекористування в Житомирській області є вирішальною. Вони мають унікальну можливість поєднувати знання про місцевість, близькість до населення та наявні повноваження для впровадження ефективної екологічної політики. За умови належної підтримки та розвитку інституційного потенціалу громади здатні стати лідерами у впровадженні екологічно безпечного, соціально справедливого та економічно вигідного використання земель.

2.3. Екологічні загрози у використанні земель Житомирщини

Серед найбільш актуальних екологічних викликів, що постають перед землекористуванням у Житомирській області, варто виокремити кілька ключових загроз, які мають системний характер і вимагають негайного реагування на регіональному та місцевому рівнях.

1. Ерозія ґрунтів. Житомирська область, через свої природні умови та структуру землекористування, зазнає серйозного впливу ерозійних процесів (рис. 2.1). За офіційними даними, понад 12% сільськогосподарських угідь області піддаються водній ерозії, а близько 6% – вітровій. Найбільш поширеною є водна ерозія, яка активізується на орних землях, особливо при відсутності сівозмін, захисних лісосмуг і схиловому рельєфі. Значної шкоди завдає також вітрова ерозія, що має місце у південних районах області з легкими супіщаними ґрунтами. У Попільнянському районі в окремі роки фіксуються втрати гумусу до 10 т/га. Загалом ерозія щорічно призводить до втрат близько 20 млн грн через зниження врожайності.



Рис. 2.1 Процеси яроутворення на сільськогосподарських угіддях у межах Бердичівської територіальної громади

2. Деградація лісових угідь. За даними Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства, у 2021 році загальна площа незаконних вирубок становила 783 га, а лише в Народицькому районі – понад 400 га. Крім того, щороку фіксується до 100 випадків лісових пожеж, які охоплюють до 1500 га лісів, особливо в умовах посушливих періодів. Втрата

лісового покриву не лише посилює ерозію, але й погіршує мікроклімат, знижує водоутримуючу здатність ландшафту, збільшує ризики паводків.

3. Забруднення сільськогосподарських земель. Інтенсивне застосування агрохімікатів – мінеральних добрив, гербіцидів, інсектицидів – є однією з головних причин забруднення ґрунтів. У 2021 році в Андрушівській, Чуднівській та Брусилівській громадах проведено аналіз понад 300 проб ґрунтів, з яких у 18% проб рівень нітратів перевищував гранично допустиму норму. У межах Програми моніторингу довкілля фіксується, що 22% зрошуваних земель області мають підвищений вміст важких металів, що також негативно позначається на продукції й екосистемах.

4. Виснаження земель унаслідок торфовидобутку. У північних районах області (Лугинська, Ємільчинська, Олевська громади) нараховується понад 70 торфовищ загальною площею понад 12 тис. га. Щороку у видобутку беруть участь близько 10 підприємств. Через відсутність належної рекультивації після завершення видобутку деградованими залишаються приблизно 30–35% територій торфовищ. В окремих громадах рівень ґрунтових вод знизився на 0,7–1,2 метри, що вже призвело до зникнення деяких боліт і зменшення популяцій вологолюбних видів.

5. Наслідки бурштиновидобутку. Упродовж 2020–2023 років у північних районах Житомирської області (зокрема Олевський, Овруцький, Народицький райони) було знищено понад 1500 га земель через нелегальний видобуток бурштину. За оцінками Держекоінспекції, повна рекультивація 1 га таких земель обійдеться в середньому в 500–700 тис. грн, а сукупні екологічні збитки оцінюються в понад 1 млрд грн. Крім того, нелегальні роботи супроводжуються вирубкою лісів, зміною русел малих річок та руйнуванням ґрунтового покриву.

З огляду на вищенаведене, першочерговими завданнями для регіону є:

- розробка регіональних програм адаптації до змін клімату, з акцентом на відновлення деградованих земель;
- запровадження системного ґрунтозахисного землеробства (сівозміни, зменшення обробітку, органічне землеробство);

- створення мережі буферних екосистем – лісосмуг, прибережних смуг, біотехнічних насаджень;
- посилення екологічного моніторингу земель через супутникові технології та лабораторні аналізи;
- забезпечення виконання природоохоронного законодавства і стимулювання підприємств до відновлення порушених територій.

Отже, екологічні загрози в землекористуванні Житомирщини є не лише екологічним, а й соціально-економічним викликом. Їхня ефективна нейтралізація можлива лише за умови комплексного підходу, належного фінансування та активної участі місцевих громад і профільних установ.

РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

3.1. Аналіз організації управління земельними ресурсами у територіальних громадах України

Система управління земельними ресурсами включає низку ключових функцій, кожна з яких представляє окремий напрям адміністративної діяльності. Вони тісно пов'язані між собою та забезпечують цілеспрямований вплив на об'єкт регулювання – земельний фонд – з метою досягнення визначених результатів, зокрема формування системи сталого землекористування.

До основних функціональних складових відносять: нормативно-правове регулювання; організацію земельних відносин; реалізацію прав на землю та забезпечення їх гарантій; встановлення обмежень у землекористуванні; ведення кадастру; моніторинг земельного стану; картографічне забезпечення; здійснення землеустрою; контроль та нагляд у сфері використання й охорони земель; відповідальність за порушення земельного законодавства; економічне стимулювання раціонального землекористування; визначення нормативів у галузі охорони земель; розвиток професійної підготовки та перепідготовки фахівців.

Кожна з перелічених функцій структурно поділяється на підфункції. Наприклад, у рамках земельного кадастру здійснюється: кадастрове зонування, топографічне знімання, бонітування ґрунтів, оцінка вартості земель, реєстрація ділянок, ведення обліку за кількісними та якісними показниками. Функція землеустрою охоплює топографо-геодезичні роботи, інвентаризацію територій, ґрунтові та геоботанічні дослідження, агроекологічне районування, розробку проєктної та технічної документації.

Базою для цих процесів виступає картографування земельного фонду. Його основне призначення – відображення ключових характеристик земель для прийняття управлінських рішень. Надійність і точність інформації забезпечується через використання методів аерокосмічного знімання та геоінформаційних систем (ГІС). Завдяки дистанційному зондуванню можна отримати повноцінну інформацію про типи угідь, розміщення сільськогосподарських культур, стан ґрунтів тощо.

Серед функцій особливо важливим напрямом є землеустрій, в межах якого розробляються програми та проекти з планування, організації, прогнозування використання земель, а також технічна документація, що визначає правові межі та умови землекористування.

Планування територій здійснюється через формування програм використання та охорони земель, які спираються на науково обґрунтовані прогнози майбутнього стану ресурсів. Такі програми не мають фіксованих строків реалізації, але включають альтернативні сценарії, що дають змогу обрати найдоцільніший вектор просторового розвитку. Вони можуть бути розроблені як на державному, так і на регіональному рівнях.

Прогнозування, як складова землеустрою, розглядається у схемах використання та збереження земель у межах адміністративно-територіальних утворень (громад, районів, областей). Схеми землеустрою та плани використання територій є стратегічними документами, що визначають перспективний розвиток землекористування.

Ще один інструмент – комплексний план просторового розвитку територіальної громади, який об'єднує функції містобудування і землеустрою. Його розробка передбачає: планувальну організацію простору; визначення функціонального призначення територій; формування системи громадського обслуговування, транспортної та інженерної інфраструктури; заходи з охорони довкілля та земель; розбудову екологічної мережі; збереження культурної спадщини; а також визначення поетапності реалізації управлінських рішень.

Проекти землеустрою відіграють важливу роль у практичному забезпеченні земельної політики. Вони включають правові, соціальні, економічні та екологічні компоненти, які супроводжують процес освоєння конкретної ділянки чи території будь-якого цільового призначення. Тут варто розрізняти проєктування як технічний процес та проєктування як управлінську функцію, що охоплює цілісну систему дій, спрямованих на оптимізацію використання земельного ресурсу.

Земельний кадастр є інформаційною основою всієї системи землекористування. Він містить дані про цільове призначення ділянок, правові обмеження, кількісні та якісні характеристики ґрунтів, оціночну вартість земель, інформацію про власників та користувачів. Ці відомості використовуються органами державної влади, місцевого самоврядування, а також приватними особами – під час реєстраційних дій, планування, оподаткування, просторового розвитку та в межах інших кадастрів природних ресурсів.

Окремою ланкою функціональної структури є контроль у сфері землекористування, перш за все – державний. Він передбачає:

- дотримання норм земельного законодавства з боку власників та користувачів;
- виявлення та усунення правопорушень;
- реалізацію державної політики у сфері охорони земель;
- дотримання нормативів екологічної безпеки;
- запобігання деградації ґрунтів та зменшенню родючості.

Таким чином, ефективне функціонування системи управління земельними ресурсами забезпечується виконанням цілого комплексу функцій – від формування законодавчої бази до реалізації проєктів землеустрою та просторового розвитку. Усі функції взаємодоповнюють одна одну, формуючи цілісну систему, що дозволяє адаптуватися до сучасних викликів сталого землекористування.

Згідно зі статтею 140 Конституції України, територіальна громада – це сукупність мешканців сіл, селищ чи міст, а також добровільні об’єднання таких населених пунктів у єдину адміністративно-територіальну одиницю. Основними характеристиками громади виступають спільність території проживання, наявність локальних суспільних інтересів, взаємодія між її членами для реалізації цих інтересів, почуття належності до громади, а також спільна власність на об’єкти комунальної інфраструктури та участь у сплаті місцевих податків і зборів [20]. Станом на 2021 рік в Україні було сформовано 1469 територіальних громад в результаті процесу децентралізації.



Рис. 3.1 Систематична схема управління земельними ресурсами територіальної громад Житомирщини [10].

Економічний розвиток громади, її добробут та екологічна стабільність значною мірою залежать від грамотного розпорядження земельними ресурсами. Земля є не лише основою біосфери, але й важливою виробничою базою для сільського, лісового та промислового секторів, а також – платформою для формування ринку нерухомості. Тому управління земельним фондом має бути

багатофакторним, враховуючи функціональне призначення землі, структуру власності, механізми управління та напрями вдосконалення.

З позиції глобального бачення, земля є універсальним природним активом, який виконує одночасно кілька функцій: екологічну – як елемент природного середовища; соціальну – як основа проживання населення; політичну – як компонент територіального устрою держави; і економічну – як фактор виробництва. Такий багатофункціональний статус землі вимагає збалансованого, раціонального і правомірного користування нею.



Рис. 3.2. Інтегрований підхід у сфері управління земельними ресурсами Житомирщини

До земельного фонду територіальних громад належать:

- землі у комунальній власності як у межах населених пунктів, так і за їх межами, якими управляють місцеві ради;
- приватні земельні ділянки, якими розпоряджаються їх власники;
- державні землі, що знаходяться в адміністративних межах громади, але не підлягають передачі в комунальну власність;

- ділянки з невизначеним правовим статусом, переважно за межами населених пунктів, щодо яких не завершено процедуру передачі від держави до громади.

Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо вдосконалення управління та дерегуляції у сфері земельних відносин» розширено повноваження громад у сфері землекористування. Органи місцевого самоврядування тепер можуть самостійно формувати межі своїх адміністративних одиниць, проводити облік, оцінювання земель, формувати стратегії просторового розвитку та здійснювати моніторинг. Такий підхід сприяє наповненню місцевих бюджетів і стимулює економічний ріст територій.

Проте повноцінне управління земельними ресурсами можливе лише за умов прозорості, професійності та технічної забезпеченості процесів. Один із перших кроків – інвентаризація земель, що дає змогу зафіксувати точні межі, місце розташування, правовий статус, розміри та використання кожної ділянки. Ці дані лягають в основу Державного земельного кадастру та використовуються для оптимізації обліку землекористування, виявлення неефективного чи незаконного використання, пошуку резервних земель для інвестування.

Картографічна база – ще один критичний інструмент, що забезпечує просторову візуалізацію території. Вона формується на основі аерофотозйомки та геодезичних обстежень. Результатом є високоточні ортофотоплани, які дозволяють деталізувати до найменших об'єктів і виявляти потенційні порушення: самозахоплення земель, розміщення несанкціонованих об'єктів, стихійні звалища тощо. Надійність та об'єктивність цих матеріалів забезпечує якість управлінських рішень.

Для повної прозорості слід створити електронний архів документації з землеустрою та оприлюднювати її на офіційних вебресурсах громади. Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» зобов'язує громади публікувати замовлену картографічну інформацію.

Важливою складовою управління є нормативна грошова оцінка земель, яка використовується для нарахування податків та розрахунку орендної плати.

Згідно із законодавством, така оцінка здійснюється раз на 5–7 років і вимагає розробки технічної документації на тендерній основі з подальшим внесенням даних до кадастру.

Для стимулювання економічної активності громада має володіти інформацією про вільні ділянки, що можуть бути запропоновані на земельних аукціонах. Це забезпечить не лише надходження до бюджету, а й створення нових робочих місць, залучення інвесторів, покращення інфраструктури. Водночас процес залучення інвесторів має бути публічним, відкритим та передбачати співпрацю.

Одним із найважливіших стратегічних документів громади є комплексний план просторового розвитку, що інтегрує містобудівну й землевпорядну документацію. Він визначає: функціональне призначення територій, зонування, формування інженерної інфраструктури, розвитку соціальних послуг, екологічної мережі та благоустрою. Такий план забезпечує цілісне бачення розвитку громади, послідовність реалізації проєктів та ефективне використання простору.

Пілотні комплексні плани були створені в межах ініціативи «Інтегроване просторове планування для ОТГ» за підтримки програми «U-LEAD з Європою» [14]. Основними характеристиками підходу є:

- Інтегрованість, що враховує всі сфери життєдіяльності (економіку, охорону здоров'я, освіту, екологію, культуру, мобільність);
- Просторове відображення, тобто всі рішення візуалізуються на картографічних матеріалах.

Таким чином, інтегроване просторове планування є сучасним і ефективним інструментом управління земельними ресурсами на рівні територіальних громад, який поєднує технічну точність, стратегічне бачення та участь громадськості в управлінні.

Аналіз стану земельної поверхні в межах територіальних громад Житомирської області, здійснений із використанням відкритих джерел – Державного земельного кадастру, Google Earth Pro, GISFile, Land.gov.ua та інших онлайн-ресурсів – засвідчує наявність активних процесів водної ерозії та

яроутворення на орних землях, особливо в межах північних і центральних районів області (рис. 3.3).

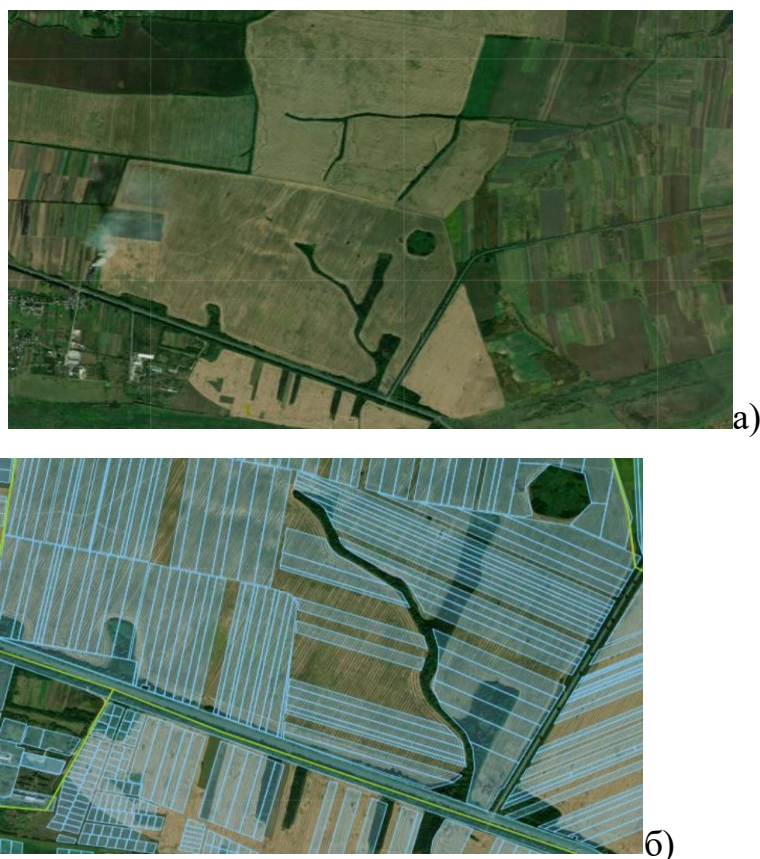


Рис. 3.3. Процеси розвитку ярів на сільськогосподарських угіддях Житомирської області; а) фрагмент космознімка з Google Earth Pro станом на 2023 рік; б) кадастрове накладення з порталу GISFile за 2024 рік.

Нераціональне розорювання земель на хвилястих та похилих ландшафтах із дерново-підзолистими ґрунтами у межах громад Житомирщини зумовило інтенсивне поширення ерозійних процесів. Основні чинники – обробіток схилів з нахилом понад 5° , відсутність протиерозійних технологій, використання важкої техніки без урахування агротехнічних норм. Внаслідок цього ґрунти втратили частину гумусового горизонту, знизилася їх природна родючість, зруйнувалася структура та водопроникність. Змита ґрунтова маса потрапляє в низинні зони, осідає в дренажних каналах, водоймах, на луках і пасовищах.

У межах ряду громад, зокрема в Хорошівській, Любарській та Чуднівській, площа еродованих чи потенційно ерозійно-небезпечних угідь може становити до 10–12% від загальної площі ріллі.

Крім ерозії, загрозливим є процес самозалісення покинутих орних земель, що не використовуються протягом тривалого часу. Це результат зниження економічної ефективності агровиробництва, а також – втрати інтересу з боку землевласників, які часто не мають фінансових чи технічних можливостей для обробітку (рис. 3.4).

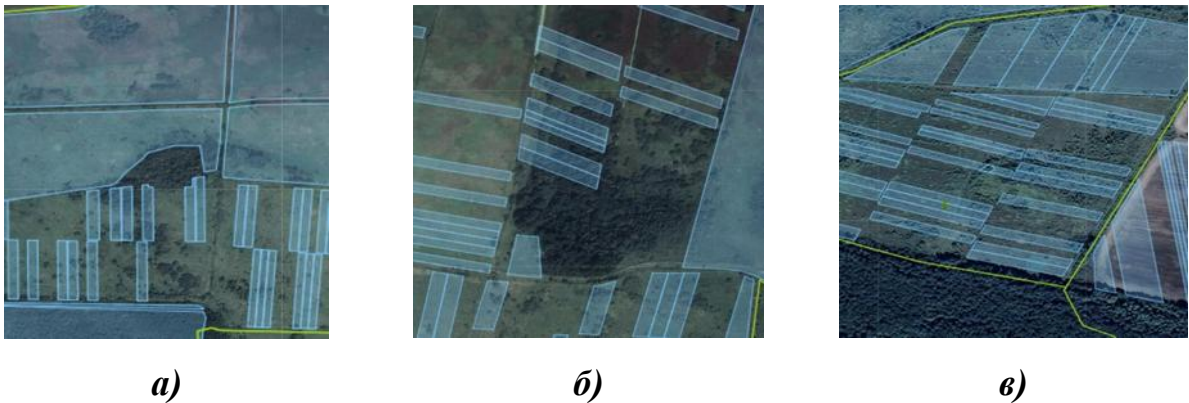


Рис. 3.4. Космічні знімки ділянок самозалісення на території громад Житомирщини (GISFile, 2024 рік).

Такі землі мають невисоку інвестиційну привабливість, часто перебувають у стані правової невизначеності, не використовуються за цільовим призначенням, що унеможлиблює їх ефективне включення до сільськогосподарського обігу.

Ще одна ключова проблема – відсутність актуальних даних про власників та користувачів земельних ділянок. Аналіз кадастрової інформації засвідчує, що значна кількість ділянок у громаді не зареєстрована у Державному реєстрі речових прав, через що втрачаються надходження до місцевих бюджетів у вигляді земельного податку та орендної плати.

Стосовно екологічного стану земель, ситуація погіршується через неорганізоване скидання стічних вод, наявність стихійних сміттєзвалищ, зокрема на околицях населених пунктів, а також у прибережних зонах малих річок, таких як Тетерів, Ірша, Случ, Норинь. За результатами моніторингу, у

водах цих річок зафіксовано перевищення гранично допустимих концентрацій нітратів, фосфатів, хлоридів, а також залишків нафтопродуктів і синтетичних ПАР. Прибережні захисні смуги часто не відповідають встановленим нормам, відсутнє їх впорядкування.

Згідно з Регіональною схемою планування території Житомирської області, значна частина територій громад відноситься до агропромислової функціональної зони зі спеціалізацією на зерновому виробництві, льонарстві, молочному тваринництві та деревообробці. Поряд із цим громади мають значний потенціал для розміщення енергетичних культур (міскантус, енергетична верба) на деградованих землях.

У рамках Стратегії розвитку територій Житомирської області до 2027 року окремі громади пропонують інвесторам привабливі земельні ділянки, переважно поблизу транспортних коридорів (міжнародні автошляхи Е40, Е583, залізничні вузли), однак багато з них досі не мають підведених інженерних комунікацій.

РОЗДІЛ 4

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Інтегрований підхід до управління земельними ресурсами територіальної громади передбачає формування стратегічного бачення щодо використання земель і природних ресурсів на основі принципів збалансованості, сталості та міжсекторальної взаємодії. Основною метою цього підходу є досягнення оптимального балансу між цінностями, вигодами, ризиками й необхідними компромісами під час прийняття рішень щодо планування землекористування та охорони довкілля.

Концепція інтегрованого землекористування являє собою високорівневу політичну рамку, що визначає базові принципи управління як державними, так і комунальними та приватними земельними ресурсами в межах громади. Її фундаментальне бачення полягає у визнанні землі як ключової складової економічного, екологічного та соціального добробуту територіальної спільноти. У цьому контексті інтегроване землекористування передбачає не лише ефективну організацію просторового розвитку, а й зменшення негативного антропогенного впливу на природні ландшафти.

Важливим завданням інтегрованого управління є формування політики та інструментів, що дозволяють ефективно впливати на практики землекористування – як на державних, так і на приватних ділянках. Такий підхід має вирішальне значення для досягнення цілей сталого розвитку, оскільки сприяє відповідальному використанню територіального ресурсу та забезпеченню міжпоколінної справедливості.

Кінцева мета ефективного управління земельними ресурсами полягає у зміцненні спроможності місцевих інституцій до самостійного вирішення стратегічних і тактичних завдань громади. Проте наразі переважна частина технічної документації в галузі землеустрою й містобудування зосереджена на вирішенні суто технічних питань – виділення земель під забудову,

інфраструктуру, промислові та комерційні об'єкти. Водночас залишаються недооціненими важливі екологічні аспекти: деградація ґрунтів, забруднення водних об'єктів, вирубка лісів і лісосмуг, осушення природних територій, втрата лук і пасовищ.

У зв'язку з цим варто підкреслити, що вартість і функціональна цінність землі визначаються не лише її поточним використанням, а й можливим перспективним застосуванням, що регламентується через зонування, правила просторового планування та процедури отримання дозвільних документів. Тому політика в галузі інтегрованого землекористування безпосередньо впливає на вектор розвитку територій громади.

Досвід показує, що традиційне (секторне) управління земельними ресурсами не завжди дозволяє ефективно реагувати на виклики або задовольняти потреби громад. Як наслідок, програми розвитку сільських територій часто не досягають очікуваних результатів у соціальній, економічній та екологічній сферах.

Натомість інтегрований підхід дозволяє комплексно вирішувати такі завдання:

- розробка політики, орієнтованої на ефективне, раціональне й екологічно безпечне використання земель;
- модернізація систем планування, управління, моніторингу та оцінювання землекористування;
- зміцнення інституційної спроможності та налагодження міжвідомчої координації;
- створення умов для активної участі місцевого населення та громадських ініціатив у процесі прийняття рішень.

Інтегроване управління земельними ресурсами на рівні громади потребує ефективного механізму забезпечення та захисту прав власності на землю. Це є передумовою формування сприятливого інвестиційного середовища, що здатне приваблювати як внутрішні, так і зовнішні інвестиції. У цьому контексті важливим є запровадження надійної системи обліку земель, яка має охоплювати:

- облік прав власності – для юридичного захисту прав на землю;
- облік вартості – для встановлення справедливого розміру земельного податку та орендної плати;
- облік суспільно значущих об'єктів – для забезпечення прозорості процедур вилучення земель на потреби громади чи держави;
- облік фактичного землекористування (типів угідь) – для планування розвитку та збереження екосистем.

Складові системи інтегрованого управління земельними ресурсами громади зображені на рисунку 4.1. Вони включають:

- просторове планування та зонування територій;
- аналіз ризиків і вразливості земель;
- оцінювання варіантів землекористування;
- постійний моніторинг змін і результатів управлінських дій;
- врегулювання потенційних конфліктів, що виникають у процесі реалізації рішень.

Основна мета такої моделі управління – досягнення цілей сталого землекористування, тобто збереження якісних характеристик земельних ресурсів громади для прийдешніх поколінь при одночасному задоволенні актуальних потреб мешканців.

Контурне облаштування територій, лісонасадження та створення локальних екологічних мереж у формі біоцентрів і біологічних коридорів сприятимуть покращенню регуляції водного режиму територій на локальному рівні. Крім цього, для поліських природних комплексів надзвичайно важливо зберігати водно-болотні екосистеми та торфовища як джерело екосистемних послуг – таких як фіксація вуглецю, накопичення та очищення поверхневих і ґрунтових вод.



Рис.4.1. Модель інтегрованої системи управління земельними ресурсами в межах територіальної громади

Одним із ключових напрямів земельного менеджменту є стимулювання землевласників та користувачів землі до запровадження сталих аграрних практик, які забезпечують раціональне, екологічно прийнятне та соціально відповідальне ведення сільського господарства й агроландшафтів загалом. До основних механізмів заохочення сталого агровиробництва належать:

- матеріальна підтримка – надання грошових стимулів (субсидії, гранти, пільгові кредити) для фермерів, особливо малих і середніх господарств, які впроваджують агроекологічні технології, протиерозійне землекористування та інші екологічні методи господарювання;
- інформаційно-освітні заходи – організація навчання, тренінгів, консультацій з питань ефективного ведення сільського господарства, агроекології, землеустрою;
- екологічна сертифікація та стандарти – впровадження екологічних вимог, що мотивують господарства до сталого ведення діяльності;

- наукові дослідження і технологічні інновації – підтримка розробок нових аграрних технологій, які підвищують врожайність і знижують шкоду довкіллю;
- соціальне партнерство – формування спільнот, кооперативів і платформ для обміну знаннями між аграріями, вченими, управлінцями;
- податкові преференції – застосування податкових пільг (знижені ставки, податкові кредити) для тих, хто дотримується екологічно безпечного господарювання;
- доступ до ринку – сприяння в реалізації продукції сталих виробників на вигідних умовах.

Ці інструменти можуть бути реалізовані як окремо, так і комплексно – для посилення ефекту та підтримки переходу до екологічно обґрунтованого агровиробництва.

Одним із викликів у використанні ріллі в умовах функціонування відкритого ринку сільгоспземель є їх надмірна подрібненість, що ускладнює обробіток і підвищує витрати. Ефективним рішенням цієї проблеми є консолідація земель – процес оптимізації структури землеволодіння через укрупнення ділянок, їх обмін, оренду, купівлю-продаж, що дозволяє ефективніше використовувати території та покращити інфраструктурні умови. Основні напрями консолідації:

- укрупнення наділів для формування продуктивних аграрних господарств;
- функціональний перерозподіл земель для покращення ґрунтокористування;
- інфраструктурний розвиток – покращення доступу до доріг, водопостачання, меліораційних систем.

Консолідація земель сприяє підвищенню інвестиційної привабливості територій, однак водночас ставить питання щодо дотримання прав землевласників, соціальної справедливості й прозорості процедур.

Належне територіальне планування повинне враховувати зональне розмежування, охорону природних ресурсів, багатофункціональне

використання землі, розгляд альтернатив розвитку, екологічну експертизу та систематичний моніторинг результатів. У міжнародній практиці популярним підходом є комплексне управління земельними ресурсами (*holistic management*), що має на меті відновлення родючості земель, зменшення деградації та покращення екосистемних послуг. Його складовими є:

1. прийняття стратегічних рішень;
2. економічне планування;
3. просторове проектування;
4. управління випасом;
5. моніторинг стану довкілля.

Інтегроване управління земельними ресурсами розглядається як міжсекторальна ініціатива, покликана зменшити антропогенне навантаження на природні ресурси. Надзвичайно важливо забезпечити включення ключових зацікавлених осіб у процеси прийняття рішень – це дозволить створити адаптивну політику, яка буде враховувати місцеві потреби та інституційні особливості.

ВИСНОВКИ

Управління земельними ресурсами територіальних громад є багатогранною діяльністю, що охоплює процеси планування, регулювання, моніторингу, контролю, охорони та оцінки земель, а також формування земельної політики на локальному рівні. Це не лише технічний, а й стратегічний інструмент забезпечення сталого розвитку громад, спрямований на задоволення потреб населення, збереження природного середовища та підвищення економічної ефективності землекористування.

У ході дослідження було встановлено, що ефективне управління земельними ресурсами в межах територіальних громад України має спиратися на принципи комплексності, прозорості, екологічної відповідальності та залучення місцевої спільноти до процесів прийняття рішень. Зокрема, особливу увагу необхідно приділяти:

- раціональному використанню сільськогосподарських угідь, із дотриманням ґрунтозахисних вимог і впровадженням сталих аграрних практик;
- охороні деградованих та ерозійно-небезпечних земель, їх відновленню шляхом ренатуралізації, заліснення та консервації;
- збереженню екосистемних послуг поліських ландшафтів – особливо торфовищ, лісів і водно-болотних угідь;
- консолідації земель як інструменту зменшення фрагментації та підвищення ефективності землекористування;
- інвентаризації земель і веденню електронного кадастру, що дозволяє формувати повну базу даних і забезпечити справедливе оподаткування та прозору оренду.

У міжнародному досвіді важливе місце займає інтегроване управління землекористуванням, яке дозволяє узгодити інтереси різних користувачів, зберігаючи баланс між економічною вигодою, екологічною стійкістю та соціальною справедливістю. Такий підхід має застосовуватися і в українських громадах, де важливо:

- розробляти локальні політики управління землями, засновані на ландшафтно-екологічному аналізі;
- впроваджувати комплексні плани просторового розвитку, які поєднують містобудівну та землевпорядну документацію;
- стимулювати застосування органічного землеробства, агролісівництва, відновлення природних пасовищ і охорону біорізноманіття;
- враховувати екологічні ризики при прийнятті управлінських рішень, використовуючи сучасні ГІС-технології, дистанційне зондування та інструменти стратегічної екологічної оцінки.

Таким чином, успішне управління земельними ресурсами на рівні громади потребує злагодженої співпраці між органами місцевого самоврядування, громадськістю, землевласниками, фахівцями та інвесторами. Лише за умови інституційної спроможності, наукового підґрунтя та прозорості рішень громади зможуть не лише ефективно використовувати земельний потенціал, а й забезпечити добробут населення та збереження природного середовища для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закону України «Про охорону земель» URL: <http://surl.li/bafig> (дата звернення: 18.04.2025).
2. Добряк Д.С., Мартин А.Г. «Сучасний землеустрій» – основоположний державний механізм управління у галузі викори- стання та охорони земельних ресурсів у ринкових умовах. *Землеустрій і кадастр*. 2011. № 1. С. 3–10.
3. Титова Н. І. До концепції нового земельного закону. *Право України*. 2000. №4. С. 69.
4. Богіра М. С. Землекористування в ринкових умовах: еколого- економічний аспект: монографія. Львів: Львів. нац. аграр. ун-т. 2008. 225 с.
5. Богіра М. С. Порушення охорони ландшафтів – причини й результати. *Землевпорядний вісник*. 2008. № 1. С. 47-50.
6. Трегобчук В. М. Відтворення та ефективне використання ресурсного потенціалу АПК. Теоретичні і практичні аспекти К. : Інститут економіки НАН України, 2003. 259 с.
7. Третяк А. М. Земельні ресурси України та їх використання. К. : ТОВ «ЦЗРУ», 2003. 143 с.
8. Уєвич С. Д., Мельнійчук М. М., Ахмедов Б. М. Стан ландшафтів Волинської області до початку осушувальної меліорації. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*: зб. наук. пр. / за заг. ред. Ф. В. Зузука. Луцьк: Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2017. № 14. Т. 1. С. 170–172.
9. Закон України «Про землеустрій». URL: <http://surl.li/hkthz> (дата звернення: 18.04.2025).
10. Екологічний паспорт Житомирської області за 2022 рік. URL: <http://surl.li/llogoe> (дата звернення: 18.04.2025).
11. Davydova I., Korbut M., Kreitseva H., Panasyk A., Melnyk V. Vertical distribution of ¹³⁷Cs in forest soil after the ground fires. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. Vol. 9(3). P. 231–240.

12. Мельник-Шамрай В.В., Шамрай В.І., Пацева І.Г. Аналіз територіального розподілу об'єктів природно-заповідного фонду об'єднаних територіальних громад Коростенського району Житомирської області. *Екологічні науки : науково-практичний журнал*. К. : видавничий дім «Гельветика». 2023. № 4(49). С. 186–193.

13. Мельник-Шамрай В.В., Шамрай В.В., Пацева І.Г., Курбет Т.В. Оцінка стану природно-заповідного фонду Житомирської області. *Екологічні науки : науково-практичний журнал*. К.: видавничий дім «Гельветика», 2023. № 3(48). С. 108–115.

14. Могильна Л., Чжан Ц. Проблеми управління земельними ресурсами в контексті сталого розвитку та заходи щодо їх вирішення. *Економіка та суспільство*, (53). 2023. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-10>

15. Мороз О. Територіальна громада: сутність, становлення та сучасні українські реалії. *Науковий вісник*. 2008. Вип. 2. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/jan/26506/moroz.pdf>

16. Новаковський Л., Третяк А., Дорош Й. Стан та проблеми землеустрою об'єднаних територіальних громад у контексті підвищення їх фінансової стійкості. *Землевпорядний вісник*. 2018. № 12. С. 38–48.

17. Указу Президента України «Про деякі заходи щодо прискорення реформ у сфері земельних відносин». URL: <http://surl.li/nmvfo> (дата звернення: 18.04.2025).

18. Постанови Кабінету Міністрів України «Деякі заходи щодо прискорення реформ у сфері земельних відносин». URL: <http://surl.li/hbtx> (дата звернення: 18.04.2025).

19. Земельний кодекс України. URL: <http://surl.li/ccma> (дата звернення: 18.04.2025).

20. Третяк А.М., Дорош О.С. Управління земельними ресурсами. /За редакцією професора А. М. Третяка. Навчальний посібник. Вінниця: Нова Книга,. 2006. 306 с.

21. Шарий Г.І., Тимошевський В.В., Міщенко Р.А., Юрко І.А. Управління земельними ресурсами: навчальний посібник. Полтава: ПолтНТУ, 2019. 172 с.

22. Добряк Д.С., Канащ О.П., Бабміндра Д.І., Розумний І.А. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологічнобезпечного використання. 2-ге вид., допов. Київ : Урожай, 2009. 464 с.

23. Борщевський П.П., Чернюк М.О., Заремба В.М., Коренюк П.І., Князьков О.П. Підвищення ефективності використання, відтворення і охорони земельних ресурсів регіону. Київ: Аграрна наука, 1998.

24. Будзяк В.М., Будзяк О.С. Проблеми раціонального використання водних ресурсів в галузях економіки України. Вісник національного університету водного господарства та природокористування: зб. наук. праць. Серія «Економіка»; у 3-х ч. Рівне: НУВГП. 2010. Вип. 3(51). Ч. 3. С. 28-35.

25. Гуменний М.І. Інтеграція експертно-аналітичних інструментів в менеджмент земельних та майнових ресурсів аграрних підприємств. Дис. на здобуття наук. ст. к.е.н. за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України, Харків, 2024. 200 с.

26. Бінчаровська Т. А. Теоретичні підходи до тлумачення економічної сутності об'єктів земельних відносин: землі, земельних ресурсів та земельних ділянок. Ефективна економіка. № 10, 2017. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5823>

27. Сергієнко С.С. Земельні ресурси: поняття, суть, значення. Причорноморські економічні студії. Випуск 37. 2019. С. 121-125.

28. Ігнацевич С.П. Сутність категорій «земля» та «земельні ресурси» у процесі формування збалансованого землекористування. Агросвіт. 2017. № С. 49-52.

29. Крохтяк О.В. Еколого-економічна та соціальна характеристика функцій земельних ресурсів. Економіка і суспільство. Випуск № 3. 2016. С. 339-342.

30. Дядик Т. В., Погребняк Л. П. Земельні ресурси – основа виробничого потенціалу аграрних формувань Полтавщини. АГРОСВІТ. № 3, 2018. С. 41-45.

31. Олійник Т. Г. Економіка аграрного виробництва : курс лекцій. Миколаїв : МНАУ, 2019. 105 с.

32. Прибутки з гектарів. Якими будуть ціни на землю в Україні та скільки на цьому можна заробити. Agroreview - медіа для аграріїв. 24.05.2024. URL: <https://agroreview.com/content/prybutky-z-gektariv-yakymy-budut-czyny-na-zemlyu-v-ukrayini-ta-skilky-na-czomu-mozhna-zarobyty/>

33. Poltavets A. Environmental aspects of the use of land resources. Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology. 2022. Volume 7. № 4, pp. 111-115. URL: <http://ujae.org.ua/ekologichni-aspekty-vykorystannya-zemelnyh-resursiv/>

34. Екологія землекористування : навч. посіб. / за заг. ред. Третьяка А.М. Київ: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 178 с.

35. Rind D, Hudson R. Land Use[M]. Landon & New York: Methuen, 1980.

36. Anderson J R, Hardy E, Roach J T, et al. A Land use and Land Cover Classification System for Use with Remote Sensor Data[R]. Washington: US Geological Survey Professional Paper 964, 1976.

37. LiuY. The Research of Land Use Classification in Nanhai[D]. Guang-zhou: Sun Yat-sen University, 2005.

38. Wu C J, Guo H C. Land Use of China[M]. Beijing: Science Press, 1994.

39. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III.URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T012768?an=1331>

40. Дугієнко Н. О., Овчаренко І. О. Теоретичні засади раціонального сільськогосподарського землекористування. Глобальні та національні проблеми економіки. Випуск 21. 2018. С. 510-516.

41. Коленда Н. В., Коленда О. В. Основні принципи державного регулювання розвитку АПК. Актуальні проблеми розвитку регіональних АПК. Відп. ред. Т. В. Божидарнік. Луцьк, 2011. 130 с.

42. Кагукіна А.М., Пацева І.Г. Графічний аналіз закономірностей сезонних температурних коливань та концентрації забруднювачів атмосфери міського середовища. *Екологічні науки*. 2024. Вип. 5(56). С. 193-197.

43. Кагукіна А. М., Пацева І. Г. Аналіз показників монооксиду вуглецю, діоксиду азоту та аміаку в повітряному басейні міста Житомир за даними

громадського моніторингу повітря ECOCITY. *Екологічні науки*. 2024. Вип. 3(54). С. 23-31.

44. Калина Т., Шушулков С., Арзуманян Т. Земельно-ресурсний потенціал і його роль у сталому розвитку регіону. *Bulletin of Sumy National Agrarian University*, 4 (82), 2019. С. 78-82. URL: <https://doi.org/10.32845/bsnau.2019.4.15>

45. Мартинюк М. П., Дивнич О. Д. Організаційно-економічне забезпечення інноваційної системи управління земельно-ресурсним потенціалом аграрних підприємств. *Агросвіт*. 2024. № 9. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/3623/3658>

46. Данилишин Б. М., Дорогунцов С. І., Міщенко В. С. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України. Київ : ЗАТ «ШЧ ЛАВА», 1999. 86 с.

47. Пацева І.Г., Кагукіна А.М. Коефіцієнти суттєвості відхилень середньомісячних показників температури повітря та кількості опадів в місті Житомир. *Екологічні науки*. 2024. Вип. 2(53). С. 238-242.

48. Пацева І.Г., Кагукіна А.М. Аналіз стану атмосферного повітря міста Житомира. *Слобожанський науковий вісник*. Серія: Природничі науки. 2024. Вип.1. С. 77-81.

49. Альбещенко О. С. Теоретичні аспекти і особливості земельно-ресурсного потенціалу аграрного сектора. *Агросвіт*. 2012. № 19. С. 38-42.

50. Чумаченко О. Поняття земельно-ресурсного потенціалу у економіці природокористування. Формування ринкових відносин в Україні. №6, 2022. С.59-68. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1568077>

51. Альбещенко О. С. Регулювання процесів формування і використання земельно-ресурсного потенціалу сільських територій України. Дис. к.е.н. 08.00.03.економіка та управління національним господарством. Миколаїв, 2016. 251 с.

52. Качан Є. П. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка : навч. посіб. Київ, Юридична книга, 2005. 704 с.

53. Ахмедов Б. М. Земельно-ресурсний потенціал Волинської області та

основні напрямки підвищення ефективності його використання. Дис. на здобуття наук. ступ. доктора філософії 103 Науки про Землю. Волинський національний університет імені Лесі Українки МОН України. Луцьк, 2021. 173с.

54. Пацева І.Г., Медвідь О.В. Стратегічний аналіз передумов впровадження моніторингових досліджень водних об'єктів з урахуванням видобутку граніту: SWOT та PEST-аналіз. Науковий журнал «Екологічна безпека та технології захисту довкілля». 2025. №7. С.50-57

55. Пацева І., Нонік Л., Устименко В. Азбест у відходах руйнувань: виклики і перспективи безпечного управління відходами в умовах післявоєнної відбудови. *Проблеми хімії та сталого розвитку*. 2024. №4. С. 83-92. DOI: <https://doi.org/10.32782/pcsd-2024-4-11>

56. Герасимчук О.Л., Мельник-Шамрай В.В., Шевчук Л.М., Васільєва Л.А. Інноваційні підходи до розвитку землеустрою в контексті сталого розвитку територій. *Екологічні науки*. 2024. № 4(55). С.202-206.

57. Герасимчук Л.О., Пацева І.Г., Валерко Р.А. Напрями та тенденції гуманітарного розмінування як теми бібліометричного аналізу наукометричної бази даних наукових публікацій Web of Science. *Екологічні науки*. 2024. №5(56). С. 93-98. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.5-56.13>.

58. Степаненко Т. О. Особливості використання сільськогосподарських земель в умовах ринкової економіки (на прикладі Дергачівського району Харківської області) [Електронний ресурс] / Т.О. Степаненко. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vkhnu_ekon/2010_6/pdf/6_55.pdf.

59. Стрішенець О. Стан та перспективи землекористування в Україні: порівняльний аналіз та інтенсифікуюча політика. Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки : журнал / уклад. Л. Г. Ліпич, М. Б. Кулинич. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. № 4. С. 85–91.

60. Стрішенець О., Ільїн Л., Павлов К. Засади ефективного землекористування Волинської та Рівненської областей: регіональний аспект. Регіональна економіка та економіка природокористування. К., 2016. С. 52–59.

61. Клименко М.О., Борисюк Б.В., Колесник Т.М. Збалансоване використання земельних ресурсів : навч. посібник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. 552 с.

62. Чумаченко О. М., Жукова М. С. Еколого-ландшафтна організація території як основа розбудови національної екомережі України. Сталій розвиток економіки : Всеукр. наук.-виробн. журн. Розділ «Економіка природокористування і екологія». С. 121–124.

63. Шищенко П. Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. К. : Фитосоциоцентр, 1999. 284 с.

64. Щурко Ю. С. Географічна оцінка стану та використання земельних ресурсів Волинської області. Наук. вісн. Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки. Розділ III. Економічна і соціальна географія. 2007. № 2. С. 180–186.

65. HYDE– with minor processing by Our World in Data. «Land use: Agriculture». PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, «History Database of the Global Environment 3.3». 2023 URL: <https://ourworldindata.org/land-use>

66. Визначено рейтинг країн-лідерів за рівнем розораності земель в світі. Superagronom. 2019. URL: <https://superagronom.com/news/6385-viznachenno-reyting-krayin-lideriv-za-rivnem-rozoranosti-zemel-v-sviti>