

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА АГРОІНЖЕНЕРІЇ
КАФЕДРА ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ

«До захисту допущено»

В.о. завідувача кафедри

к.е.н., доцент

_____ Оксана МАЛАЩУК

« ____ » _____ 2026 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Освітньої програми «Геодезія та землеустрій»
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ НА
ТЕРИТОРІЇ СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ
ГРОМАДИ РОЗДІЛЬНЯНСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Науковий керівник: к.е.н., доцент,

_____ Тетяна МОВЧАН
(підпис)

Рецензент: к.е.н., доцент,

_____ Оксана МАЛАЩУК
(підпис)

Виконав здобувач заочної форми
навчання

_____ Кароліна ДОНЧИЛА
(підпис)

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

_____ Кароліна ДОНЧИЛА
(підпис)

ОДЕСА – 2026

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет геодезії, землеустрою та агроінженерії
Кафедра геодезії, землеустрою та земельного кадастру
Освітній рівень перший (бакалаврський)
Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. завідувача кафедри

к.е.н., доцент Оксана МАЛАЩУК

« _____ » _____ 2026 р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ

Дончилі Кароліні Миколаївні

(прізвище, ім'я, по батькові ЗВО)

1. Тема роботи: Ведення Державного земельного кадастру на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області

Керівник роботи: доцент, кандидат економічних наук Тетяна МОВЧАН, затверджений наказом закладу вищої освіти від « » ____ 202 ____ р. №

2. Строк подання здобувачем роботи

3. Вихідні дані до роботи: нормативно-правові акти у сфері земельних відносин та ведення ДЗК, матеріали Державного земельного кадастру, картографічні матеріали, відомості про земельні ділянки та обмеження у використанні земель на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): вступ, теоретико-правові засади ведення Державного земельного кадастру в Україні, еколого-географічний та господарський аналіз території Степанівської сільської громади, формування та аналіз кадастрової інформації про земельний фонд Степанівської сільської громади, актуалізація відомостей про обмеження у використанні земель Степанівської сільської територіальної громади

5. Перелік графічного матеріалу: 1. План сучасного використання земель Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області; 2. Картограма стрімкості схилів як складова кадастрової інформації Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області; 3. План меж обмежень у використанні земель, що підлягають внесенню до Державного земельного

кадастру, на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області

6. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів КР	Примітка
1.	Отримання завдання та збір вихідних даних до роботи. Опрацювання літературних джерел за темою кваліфікаційної роботи		
2.	Написання розділу кваліфікаційної роботи «Теоретико-правові засади ведення державного земельного кадастру в Україні»		
3.	Написання розділу кваліфікаційної роботи «Еколого-географічний та господарський аналіз території Степанівської сільської громади». Проведення розрахунків та складання відповідних картографічних матеріалів		
4.	Написання розділу «Формування та аналіз кадастрової інформації про земельний фонд Степанівської сільської громади». Оформлення відповідних картографічних матеріалів		
5.	Написання розділу «Актуалізація відомостей про обмеження у використанні земель Степанівської сільської територіальної громади». Оформлення текстової та графічної частин. Написання висновків		
6.	Попередній захист роботи на кафедрі		

Здобувач ОС «Бакалавр»

_____ (підпис)

Кароліна ДОНЧИЛА

Науковий керівник

_____ (підпис)

Тетяна МОВЧАН

Гарант ОПП

_____ (підпис)

Тетяна МОВЧАН

РЕФЕРАТ

Ведення Державного земельного кадастру на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області. Дончила К.М. Кваліфікаційна робота. ОДАУ, кафедра геодезії, землеустрою та земельного кадастру. 2026. 87 с. текстової частини, 13 таблиць, 17 рисунків, 33 літературних джерела, 3 аркуші графічної частини.

Текстова частина включає: вступ, теоретико-правові засади ведення Державного земельного кадастру в Україні, еколого-географічний та господарський аналіз території Степанівської сільської громади, формування кадастрової інформації про земельний фонд Степанівської сільської громади, актуалізація відомостей про обмеження у використанні земель Степанівської сільської територіальної громади, висновки та пропозиції.

Графічна частина включає: План сучасного використання земель Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області; Картограму стрімкості схилів як складову кадастрової інформації Степанівської сільської територіальної громади; План меж обмежень у використанні земель, що підлягають внесенню до Державного земельного кадастру, на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області.

Інформаційну базу роботи становлять: Конституція та Земельний кодекс України, профільне законодавство про ДЗК, землеустрій і містобудування, нормативно-правові акти КМУ, матеріали Держгеокадастру, Публічної кадастрової карти, а також статистичні, картографічні, наукові та фондові джерела.

Ключові слова: КАДАСТРОВА ІНФОРМАЦІЯ, ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ, ЗЕМЕЛЬНІ УГІДДЯ, ПРОСТОРОВІ ДАНІ, КАДАСТРОВЕ ЗОНУВАННЯ, КАДАСТРОВИЙ ОБЛІК, ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ, ОБМЕЖЕННЯ У ВИКОРИСТАННІ ЗЕМЕЛЬ, ПЛАНОВО-КАРТОГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ, ТЕРИТОРІАЛЬНА ГРОМАДА.

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ В УКРАЇНІ

1.1. Нормативно-правове регулювання та принципи кадастрової діяльності

1.2. Взаємодія ДЗК з Державним реєстром речових прав на нерухоме майно

РОЗДІЛ 2. ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ТА ГОСПОДАРСЬКИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ГРОМАДИ

2.1. Адміністративно-територіальне положення та природно-кліматичні умови

2.2. Оцінка геоморфологічної будови, ґрунтового покриву та рельєфу території

2.3. Кадастрово-територіальний та господарський аналіз використання земель

2.4. Аналіз відомостей Державного земельного кадастру щодо земель Степанівської сільської територіальної громади

РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ТА АНАЛІЗ КАДАСТРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ЗЕМЕЛЬНИЙ ФОНД СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ГРОМАДИ

3.1. Збір вихідних даних та проведення кадастрового зонування і інвентаризації земель

3.2. Аналіз структури земельного фонду громади за категоріями угідь та формами власності

3.3. Технологія підготовки кадастрової документації та формування обмінних файлів у форматі XML

РОЗДІЛ 4. АКТУАЛІЗАЦІЯ ВІДОМОСТЕЙ ПРО ОБМЕЖЕННЯ У ВИКОРИСТАННІ ЗЕМЕЛЬ СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

4.1. Проектні рішення щодо встановлення та актуалізації обмежень у використанні земель

4.2. Організаційно-технічний механізм реалізації та внесення відомостей про обмеження до ДЗК

ВИСНОВКИ.....82

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....85

ДОДАТКИ

А. План сучасного використання земель Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області

Б. Картограма стрімкості схилів як складова кадастрової інформації Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області

В. План меж обмежень у використанні земель, що підлягають внесенню до Державного земельного кадастру, на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах реформування земельних відносин, децентралізації влади та динамічного розвитку територіальних громад особливого значення набуває цифровізація процесів управління земельними ресурсами. Державний земельний кадастр (ДЗК) є базовою геоінформаційною платформою для інформаційного забезпечення такого управління. Проте ефективність використання його потенціалу на рівні первинної ланки - територіальної громади - безпосередньо залежить від точності кадастрової інформації, оперативності її оновлення та повноти внесення відомостей про правові й екологічні обмеження у використанні земель.

Для Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області характерний значний земельно-ресурсний потенціал із різноманітною структурою землекористування. Разом із тим, наявність низки природних та антропогенних чинників обумовлює необхідність суворого дотримання режимів правових обмежень (охоронних, санітарно-захисних та водоохоронних зон). На практиці управління цими територіями часто ускладнюється відсутністю просторової прив'язки меж обмежень у системі ДЗК, що призводить до кадастрових накладок, правових колізій та порушень екологічного законодавства.

З огляду на це, виникає гостра практична та інженерна необхідність у розробці проєктних рішень щодо формування актуальної кадастрової інформації та інженерно-технологічного опрацювання просторових даних для інтеграції меж обмежень у використанні земель Степанівської громади до автоматизованої системи ДЗК.

Мета роботи полягає у прийнятті та обґрунтуванні комплексних проєктних та інженерно-технологічних рішень щодо формування актуальної кадастрової інформації про земельний фонд та просторової інтеграції відомостей про обмеження у використанні земель на території Степанівської

сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області до системи Державного земельного кадастру.

Для досягнення поставленої мети у роботі визначено та вирішено такі проєктно-інженерні завдання:

1. Обґрунтувати теоретико-правові та технологічні засади ведення Державного земельного кадастру та кадастрової діяльності в Україні в умовах взаємодії з іншими державними реєстрами.

2. Провести інженерно-географічну оцінку рельєфу, стрімкості схилів, геоморфологічної будови та ґрунтового покриття об'єкта проєктування як базису для встановлення екологічних обмежень.

3. Розробити просторово-кадастрову модель сучасного використання земель громади на основі збору вихідних даних, кадастрового зонування та інвентаризації.

4. Здійснити ретроспективний аналіз та актуалізувати параметри існуючих охоронних, санітарно-захисних та водоохоронних зон у межах Степанівської громади.

5. Сформувати кадастрову інформацію про обмеження у використанні земель та розробити інженерно-технологічну схему їх внесення до бази даних ДЗК, включаючи генерацію цифрових обмінних файлів у форматі XML.

6. Скласти та оформити комплект проєктних планово-картографічних матеріалів, що відображають сучасне землекористування, крутизну схилів та межі кадастрових обмежень.

Об'єкт проєктування - процес інженерно-технологічного формування, обробки та інтеграції просторово-кадастрових даних про земельний фонд та зони обмежень у використанні земель Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області до автоматизованої системи ДЗК.

Предмет проєктування - техніко-технологічні рішення, геоінформаційні методи, планово-картографічні матеріали, що забезпечують безпомилкове внесення відомостей про межі та режими правових обмежень у землекористуванні громади до Державного земельного кадастру.

Методи розробки (інструментарій проєктування). Для вирішення проєктних завдань у роботі застосовано:

- методи системного та порівняльного аналізу - для оптимізації нормативно-правового забезпечення кадастрових процесів;
- статистичні та розрахункові методи - для обробки кількісних характеристик розподілу земельного фонду за категоріями та формами власності;
- картографічний метод та метод геоінформаційного аналізу (із застосуванням сучасного ГІС-інструментарію) - для створення цифрових планів, побудови картограми стрімкості схилів та просторового моделювання меж обмежень;
- інженерно-технологічний метод цифрового моделювання - для проєктування та валідації обмінних файлів у форматі XML.

Наукова новизна та практична значущість отриманих рішень. Отримані результати мають чітку практико-орієнтовану інженерну спрямованість. Розроблені у роботі проєктні рішення, цифрові планово-картографічні матеріали, а також можуть бути використані як основа для подальшого внесення відомостей до ДЗК. Це дозволить забезпечити високу точність просторових даних, актуалізувати відомості ДЗК, мінімізувати ризики земельних спорів та підвищити ефективність еколого-економічного управління територією.

Інформаційною базою дослідження слугували матеріали Державного земельного кадастру, Публічної кадастрової карти, статистичні та картографічні матеріали, нормативно-правові акти України у сфері земельних відносин, наукові публікації та фондові матеріали.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ В УКРАЇНІ

1.1. Нормативно-правове регулювання та принципи кадастрової діяльності

Інституційне середовище управління земельними ресурсами базується на функціонуванні Державного земельного кадастру (ДЗК), який акумулює геопросторові, правові та економічні відомості. Кадастрова система виступає інтеграційним базисом для збалансованого виконання фіскальної, екологічної та розподільчої функцій держави у сфері земельних відносин. Стабільність, достовірність та верифікованість накопичуваних масивів даних прямо детерміновані архітектурою нормативно-правового забезпечення. Юридичні приписи не лише регламентують технологічні процеси обліку, а й формують межі господарського обігу нерухомості, визначаючи інтенсивність та вектори залучення природно-ресурсного потенціалу в економічний оборот [22].

У зв'язку з цим превалюючим завданням правотворчої діяльності є забезпечення формальної визначеності правових норм, делімітація інститутів обмежень та обтяжень, а також нівелювання системних колізій із метою мінімізації ризиків правової невизначеності й підвищення прозорості виконання суб'єктами екологічних та порежимних імперативів [22].

Сучасна архітектура нормативно-правового супроводження земельно-кадастрових процесів побудована за чітким ієрархічним принципом і об'єднує акти загальної компетенції, спеціальне та галузеве законодавство (див. рис.1.1).



Рисунок 1.1. Ієрархія нормативно-правового забезпечення ведення Державного земельного кадастру та формування відомостей про просторові обмеження

Верховенство в означеній ієрархічній системі належить Конституції України, яка закладає фундаментальні вектори розвитку публічно-правових та майнових відносин, визначаючи правовий статус суспільства як первинного об'єкта управління [8]. Основний Закон імперативно проголошує землю, її надра та суміжні природні ресурси об'єктами права власності Українського народу, акцентуючи на обов'язку держави забезпечувати особливу охорону землі як ключового національного багатства.

Розвиток і пооб'єктну деталізацію вказаних конституційних засад здійснює Земельний кодекс України (ЗКУ), який дефініціює землю як матеріальну основу життєдіяльності соціуму [6]. Як провідний

кодифікований акт, ЗКУ комплексно впорядковує механізми виникнення, реалізації та припинення прав на земельні ділянки, фіксуючи вимоги щодо обов'язковості кадастрового обліку та державної реєстрації нерухомості.

Безпосереднє нормативне регулювання процедур формування та функціонування єдиної геоінформаційної системи покладено на спеціалізовані законодавчі акти:

- Закон України «Про Державний земельний кадастр» [10] - встановлює правові, організаційні та вартісні засади функціонування ДЗК, структурує склад кадастрових відомостей і закріплює базові принципи діяльності (об'єктивність, безперервність, повноту, актуальність та відкритість інформаційного контенту).

- Закон України «Про землеустрій» [11] - визначає процедурні та методологічні підходи до проектування земельних ділянок як об'єктів цивільних прав, винесення їх меж у натуру (на місцевість). Документація із землеустрою, регламентована цим законом, є первинним джерелом просторової та атрибутивної інформації для наповнення ДЗК.

- Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» - забезпечує горизонтальну інтеграцію просторових даних, гармонізуючи земельно-кадастрову інформацію із містобудівним кадастром та схемами планування територій для врахування містобудівних обмежень при оптимізації розселення та забудови.

Важливе значення для сучасного ведення Державного земельного кадастру має Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних». Відповідно до його положень ДЗК виступає одним із базових державних наборів геопросторових даних та забезпечує формування єдиної цифрової просторової основи для функціонування державних інформаційних систем. Відомості про земельні ділянки, територіальні зони, обмеження у використанні земель та інші кадастрові об'єкти повинні відповідати встановленим вимогам щодо структури геоданих, метаданих та

інтероперабельності, що забезпечує їх інтеграцію в національну інфраструктуру геопросторових даних.

Окремий функціональний сегмент у структурі законодавства займає правовий інститут просторових обмежень та обтяжень прав. Відповідно до ч. 1 ст. 110 ЗКУ, правомочності власника щодо розпорядження та використання земельної ділянки можуть бути обмежені у законодавчо встановленому порядку [12]. Своєю чергою, категорія «обтяження» корелюється із приписами Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень», де розглядається як регуляторна або договірна заборона на реалізацію повноважень із володіння, користування чи відчуження майна [8].

Системний аналіз законодавчих положень дає змогу диференціювати два напрями прояву цих обмежувальних інститутів:

Таблиця 1.1

Диференціація правових обмежень та обтяжень земельних ділянок

Напрямок прояву	Нормативний зміст	Приклад за чинним законодавством
Функціональне обмеження	Безпосереднє лімітування способів експлуатації земельної ділянки (її контуру чи частини).	Заборона провадження окремих видів господарської діяльності в межах охоронних зон інженерних мереж чи об'єктів ПЗФ.
Суб'єктивне обтяження	Наявність суміжних прав третіх осіб на об'єкт нерухомості або заборон на відчуження.	Обтяження земельної ділянки правами оренди, застави (іпотеки) або встановленими сервітутами.

Законодавством імперативно закріплено принцип правової спадкоємності установлених режимів: процеси просторового поділу чи консолідації земельних ділянок не припиняють чинності наявних обмежень чи обтяжень, за винятком випадків, коли такі зони поширювалися на локальну частину об'єкта, яка після реконфігурації не увійшла до меж новоствореної ділянки (ч. 3 ст. 110 ЗКУ). Процедури встановлення,

верифікації та фіксації зазначених обмежень у використанні земель підпорядковані положенням ст. 111 ЗКУ [16].

Класифікація підстав для формування обмежень здійснюється на основі порежимного призначення територій, що потребують особливих умов правової охорони. Згідно зі статтями 112-115 ЗКУ, диференційовано такі просторові зони навколо режимоутворюючих об'єктів [1]:

1. Зони санітарної охорони (ст. 113 ЗКУ) - проектуються навколо джерел централізованого водопостачання (поверхневих та підземних), водозабірних, гідротехнічних та очисних споруд з метою превенції антропогенного забруднення. У їхніх межах діє суворий режим обмеження господарської діяльності, здатної погіршити якісні характеристики екосистем [5].

2. Санітарно-захисні зони (ст. 114 ЗКУ) - створюються навколо промислових, транспортних та комунальних підприємств, які виступають джерелами емісії шкідливих речовин, шуму, вібрацій або електромагнітного випромінювання. Їх функція полягає у просторовому розмежуванні шкідливого виробництва та селитебних територій, що унеможливорює зведення житлових чи соціально-побутових споруд у цих межах [5].

3. Зони особливого режиму використання земель (ст. 115 ЗКУ) - організовуються навколо військових об'єктів, оборонних комплексів та вздовж державного кордону (прикордонна смуга) з метою гарантування національної безпеки, збереження озброєння та захисту цивільного населення від ризиків техногенного характеру [7].

Окрему групу обмежувальних режимів формує спеціальне екологічне законодавство, зокрема Закон України «Про природно-заповідний фонд України». Статтею 39 цього акта передбачено проектування охоронних зон навколо заповідних локацій, національних парків та заказників для мінімізації крайового ефекту та негативного впливу суміжного землекористування [11]. Режим таких зон деталізується на основі

покомпонентного оцінювання антропогенного тиску на навколишнє середовище [8]. Будь-яке будівництво чи інтенсивна експлуатація ресурсів у цих межах регламентується виключно за результатами превентивних процедур - стратегічної екологічної оцінки (СЕО) та оцінки впливу на довкілля (ОВД) [31].

На підзаконному рівні деталізація алгоритмів функціонування ДЗК здійснюється через Порядок ведення Державного земельного кадастру (затверджений Постановою КМУ), який формалізує технологічні регламенти автоматизованого збору, обробки, валідації та актуалізації просторово-семантичних даних [19]. Центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику та здійснює координацію у сфері земельно-кадастрової діяльності, є Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастр).

Суттєвий вплив на розвиток кадастрової системи справив Закон України №1423-IX, яким було завершено один із ключових етапів децентралізації земельних відносин. Зазначеним законом територіальним громадам передано повноваження щодо розпорядження землями комунальної власності за межами населених пунктів. Для Степанівської сільської територіальної громади це створило додаткові можливості щодо управління земельними ресурсами та формування актуальних відомостей Державного земельного кадастру. Одночасно законом спрощено механізм встановлення та внесення до ДЗК обмежень у використанні земель. Відомості про водоохоронні зони, прибережні захисні смуги, санітарно-захисні та охоронні зони можуть вноситися до кадастру на підставі комплексних планів просторового розвитку територій громад та іншої містобудівної чи землевпорядної документації без необхідності розроблення окремих проєктів землеустрою щодо їх встановлення

Динамічне розгортання земельної реформи зумовило трансформацію нормативно-правового поля. Векторами модернізації законодавчої бази на сучасному етапі є:

- комплексна цифровізація кадастрового процесу (перехід до безпаперових технологій та хмарного збереження геоданих);
- забезпечення транспарентності відомостей (мінімізація інформаційної асиметрії завдяки відкритим вебсервісам);
- системна інтеграція інформаційних ресурсів (налагодження автоматизованого інформаційного обміну між ДЗК, містобудівними кадастрами та реєстрами речових прав);
- удосконалення реєстраційних алгоритмів (децентралізація та оптимізація процедур формування земельних ділянок).

Важливою ознакою сучасного етапу розвитку кадастрової системи є повна цифровізація процедур внесення відомостей до ДЗК. Реєстрація земельних ділянок та обмежень у їх використанні здійснюється сертифікованими інженерами-землевпорядниками через особисті електронні кабінети із застосуванням кваліфікованого електронного підпису. Використання електронних сервісів забезпечує оперативність опрацювання документації, мінімізує паперовий документообіг та підвищує рівень достовірності кадастрових даних.

Попри високу динаміку реформаторських процесів, нормативно-правове регулювання ДЗК стикається з колізійними та методологічними викликами. До деструктивних чинників відносяться просторові накладання меж земельних ділянок, дублювання інформаційних записів у різних реєстрах та регуляторні лакуни у порежимному обліку комплексних обмежень. Як наслідок, нормативно-правова база ДЗК перебуває в стані перманентної трансформації, адаптуючись до процесів євроінтеграції та глобальної цифрової трансформації економіки.

1.2. Взаємодія ДЗК з Державним реєстром речових прав на нерухоме майно

Ефективне оперування просторово-економічними та правовими масивами даних Державного земельного кадастру (ДЗК) безпосередньо залежить від рівня розвитку та архітектури його автоматизованої геоінформаційної системи. Сучасний ДЗК функціонує як інтегрована платформа відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону країни [10], що забезпечує синергетичне поєднання геопросторових (координатних) та атрибутивних (текстових) компонентів.

Призначення ДЗК розкривається через взаємозв'язок його ключових функціональних пластів: управлінсько-правового (захист прав та гарантій власності, інформаційне забезпечення інфраструктури ринку) та фіскально-екологічного (облік кількості та якісного стану земель, бонітування ґрунтів, нормативна грошова оцінка як економічний базис оподаткування, а також відображення геометрії об'єктів на індексних картах і планах).

У контексті забезпечення стабільності цивільного обігу нерухомості критично важливого значення набуває міжвідомча взаємодія автоматизованої системи ДЗК із Державним реєстром речових прав на нерухоме майно (ДРРП). Сучасна доктрина державного управління нерухомістю базується на жорсткому функціональному розподілі реєстраційних повноважень між цими державними інститутами.

Імперативною вимогою законодавства є дотримання суворої хронологічної та процедурної послідовності: державна реєстрація речового права чи його обтяження в ДРРП є юридично неможливою без попереднього формування земельної ділянки як об'єкта цивільних прав, внесення її просторово-технічних характеристик до ДЗК та генерації унікального 19-значного кадастрового номера.

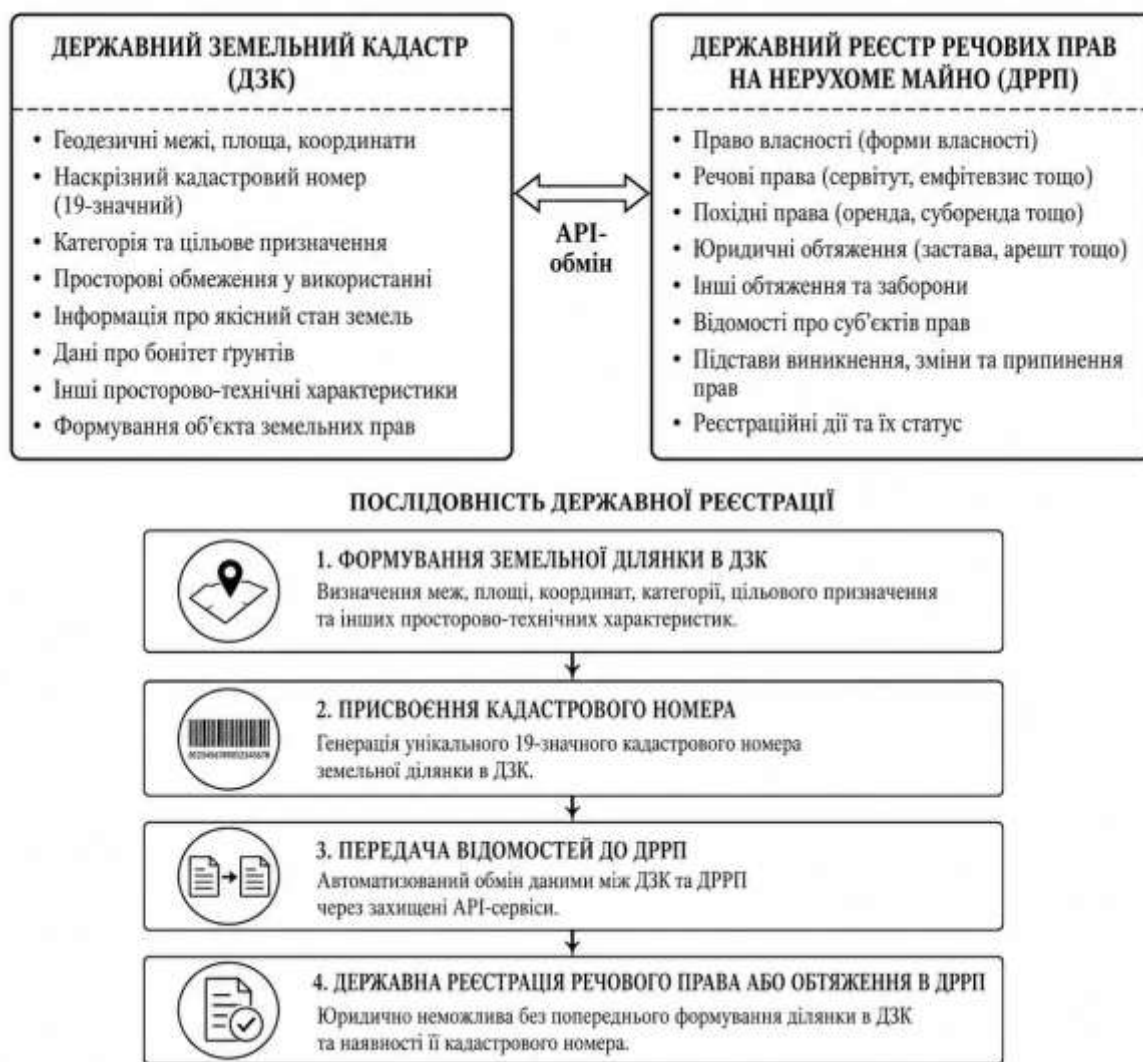


Рис. 1.3. Модель інформаційної взаємодії Державного земельного кадастру та Державного реєстру речових прав на нерухоме майно при державній реєстрації земельних ділянок і речових прав

Законодавством закріплено принцип пріоритетності відомостей Державного земельного кадастру щодо просторових характеристик земельної ділянки. У зв'язку з цим державна реєстрація права власності, оренди, сервітуту або іншого речового права неможлива за відсутності відомостей про земельну ділянку в ДЗК або за наявності помилок у кадастровому номері. Інформаційна система автоматично перевіряє відповідність кадастрових даних та блокує проведення реєстраційних дій у разі виявлення невідповідностей.

Технологічний алгоритм взаємодії та верифікації даних між ДЗК та ДРРП у реальному часі підпорядкований покроковій процедурі:

1. Проектування та формування об'єкта (Землевпорядний етап), до якого входять винесення меж земельної ділянки в натуру (на місцевість), розробка відповідної документації із землеустрою та формування об'єкта як фізичної та юридичної сутності.

2. Кадастровий облік та ідентифікація (Етап ДЗК), що включає внесення просторово-технічних та атрибутивних відомостей до автоматизованої системи ДЗК, реєстрація об'єкта з присвоєнням кадастрового номера.

3. Міжвідомчий запит та верифікація (Інтеграційний етап), який відбувається під час спроби реєстрації права в ДРРП, і нотаріус або державний реєстратор формує автоматизований запит через API. Система ДЗК у відповідь генерує електронну довідку, верифікуючи площу, геометричні параметри та цільове призначення ділянки.

4. Юридична фіксація та зворотна синхронізація (Фінальний етап) - це державна реєстрація права власності, користування чи оренди в ДРРП. Після внесення запису система автоматично транслює повідомлення до ДЗК, де в електронній поземельній книзі оперативно актуалізуються дані про суб'єкта права.

Особливе значення в архітектурі взаємодії посідає трансфер відомостей про порежимні обмеження та обтяження, що є предметом постійних дискусій у наукових колах. У доктринальних дослідженнях сформувалися два підходи до розв'язання цієї проблематики: *синонімічний* (тотожність категорій) та *диференційований* (розгляд їх як двох автономних правових і просторово-економічних категорій) [5].

На сучасному етапі інформаційна взаємодія між Державним земельним кадастром та Державним реєстром речових прав реалізується за принципом «єдиного вікна» та здійснюється в автоматизованому режимі через систему

електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів «Трембіта». Обмін даними між реєстрами відбувається без участі користувачів, що забезпечує актуальність, достовірність та оперативність отримання інформації.

Розвиваючи диференційований підхід, К. М. Тоцька зазначає, що обмеження традиційно корелюється із поняттям «обмеження прав» (звуження правомочностей суб'єкта), тоді як обтяження має пооб'єктну спрямованість і стосується конкретної речі - земельної ділянки [30]. Ключова відмінність полягає також в генезисі виникнення: обтяження часто формуються за прямим волевиявленням власника на договірних засадах (застава, іпотека), тоді як обмеження частіше мають публічний характер [30]. Д. В. Бусуйок пропонує ієрархічну модель, де обтяження виступає підтипом загальної системи обмежень [1; 2], Т. Є. Харитонova розглядає інститут через призму обмежень права власності [33], а В. В. Савчак доводить доцільність дослідження обтяжень як повністю самостійної категорії земельного права [28].

Спільні та відмінні риси цих категорій за критеріями правового прояву систематизовано у працях О. В. Розгон [26]. Чітке просторово-економічне розмежування зазначених категорій пропонують А. М. Третьак та Й. М. Дорош, де обмеження трактуються як імперативно встановлені просторові межі в суспільно значущих інтересах, а обтяження - як лімітування суб'єктивних прав з метою захисту майнових інтересів третіх осіб [6; 32] (див. табл. 1.2).

Якщо в ДЗК фіксується просторова зона обмеження (наприклад, охоронна зона інженерних мереж, санітарно-захисна зона промислових об'єктів тощо), ці дані автоматично через закриті канали інформаційної взаємодії через автоматизовану систему ДЗК та вебсервіси Держгеокадастру та інтегровані геоінформаційні системи (ГІС) стають доступними в ДРРП.

Така інтеграція мінімізує ризики приховування інформації від інвестора або покупця на етапі здійснення цивільно-правової угоди.

Таблиця 1.2

Сутнісна характеристика обмежень та обтяжень за А. М. Третьяком та
Й. М. Дорошем

Категорія	Науково-теоретичний зміст [32]
Обмеження у використанні земель	Імперативно встановлені просторові межі та умови експлуатації ділянки й суміжних природних ресурсів, що вводяться у суспільно значущих інтересах (екологічна безпека, охорона довкілля, збереження історико-культурної спадщини, державні потреби) [6].
Обтяження прав	Лімітування суб'єктивних прав на земельну ділянку, встановлене законом, актом органу влади або договором через пряму заборону користування чи розпорядження, що виникає як добровільне або судове зобов'язання з метою захисту майнових інтересів третіх осіб.

Після внесення до Державного земельного кадастру відомостей про охоронні, санітарно-захисні, водоохоронні та інші режимоутворюючі зони відповідна інформація автоматично передається до Державного реєстру речових прав. Завдяки цьому під час посвідчення правочинів щодо земельних ділянок державний реєстратор або нотаріус отримує актуальні відомості про встановлені обмеження у використанні земель. Такий механізм забезпечує належне інформування власників та потенційних набувачів земельних ділянок щодо наявних режимних обмежень і мінімізує ризики укладення правочинів без урахування особливих умов використання території.

Попри високий рівень цифровізації, практичний етап інформаційного обміну між реєстрами характеризується наявністю системних викликів:

Таблиця 1.3

Деструктивні чинники в системі взаємодії ДЗК та ДРРП

Деструктивний чинник	Сутнісний прояв проблеми	Вплив на систему управління
Атрибутивні та метричні	Невідповідність площ або контурів через технічні	Виникнення просторових розбіжностей («накладання

розбіжності	помилки, допущені під час ведення обліку в минулі роки.	меж») при спробі верифікації.
Технологічна асинхронність	Короткострокові збої при інтеграції програмних комплексів або затримки під час синхронізації великих масивів даних.	Ризик тимчасового виникнення інформаційної асиметрії в реєстрах на момент вчинення правочину.
Суб'єктивний фактор	Помилки введення текстової інформації реєстраторами на етапах первинного наповнення систем.	Спотворення верифікаційних запитів та уповільнення реєстраційних процедур.
Просторові конфлікти меж	Недосконалість процедур обліку та автоматичного виявлення перетинів меж ділянок із санітарно-захисними зонами [21].	Судові спори щодо правомірності встановлення та дотримання особливих режимів використання [21].

Система «Трембіта» є ключовою подієвою шиною та національною системою електронної взаємодії державних електронних інформаційних ресурсів. У контексті взаємодії ДЗК та ДРРП вона виконує роль «транспортної магістралі».

«Трембіта» не накопичує і не зберігає дані в одному місці. Замість цього вона забезпечує безпечний, миттєвий та шифрований обмін запитами й відповідями між серверами Держгеокадастру та Міністерства юстиції.

Завдяки використанню протоколу UXR система гарантує високу відмовостійкість та здатність обробляти мільйони транзакцій одночасно.

Кожен факт обміну даними через «Трембіту» фіксується, що унеможливорює непомітну зміну інформації чи несанкціонований доступ.

Раніше реєстраторам доводилося вручну перевіряти дані в обох реєстрах, що затягувало процес і створювало корупційні ризики. Сьогодні обмін повністю автоматизовано.

При реєстрації права власності на земельну ділянку в ДРРП система автоматично надсилає запит до ДЗК для перевірки існування кадастрового номера, меж ділянки та її цільового призначення.

Щойно в ДРРП реєструється право власності чи обтяження (наприклад, арешт або застава), інформація про це автоматично передається назад до

ДЗК. Це виключає ситуації, коли ділянка в кадастрі вважається «вільною», хоча на неї вже оформлено права.

Безпека державного регулювання земельних відносин тримається на суворій ідентифікації. Кваліфікований електронний підпис (КЕП) є обов'язковим інструментом взаємодії.

Усі запити, витяги та рішення, що передаються між ДЗК та ДРРП, підписуються КЕП посадових осіб (реєстраторів, нотаріусів) або штампом самого відомства (системним підписом).

Електронний підпис гарантує цілісність документа. Якщо зловмисник спробує змінити бодай одну цифру в площі ділянки чи змінити власника під час транзиту даних, підпис автоматично стане недійсним, а система заблокує операцію.

КЕП чітко фіксує, хто саме, коли і яку дію вчинив, що забезпечує персональну відповідальність кожного реєстратора.

Електронний кабінет - це персоналізоване цифрове робоче місце, яке інтегрує всі необхідні інструменти для роботи з геопросторовими та юридичними даними.

Кадастровий реєстратор у своєму кабінеті бачить не лише внутрішню карту та атрибутивні дані ДЗК, а й має прямий санкціонований доступ до відомостей з ДРРП.

Кабінет автоматично формує чергу заявок, підсвічує накладки (наприклад, якщо межі нової ділянки перетинають уже існуючу) та дозволяє онлайн видавати витяги чи приймати рішення про реєстрацію.

Повністю виключається потреба в паперових архівах та фізичному перенесенні документів між відомствами.

Автоматизована перевірка (верифікація) інформації прибрала так званий «людський фактор» із процесу прийняття рішень.

Ліквідація рейдерства та шахрайства: Система автоматично звіряє кадастровий номер і ПІБ власника. Зареєструвати право власності на

«неіснуючу» в кадастрі землю або повторно продати одну й ту саму ділянку тепер технічно неможливо.

Виявлення помилок: Автоматика миттєво виявляє розбіжності у площі, контурах чи адресах ділянки між двома базами даних і блокує реєстрацію до виправлення технічних помилок.

Швидкість: Те, на що раніше йшли дні (очікування офіційних паперових відповідей на запити), тепер відбувається за лічені секунди у фоновому режимі.

Подальший розвиток цифрової взаємодії між ДЗК та ДРРП сприятиме підвищенню достовірності кадастрових відомостей, скороченню строків реєстраційних процедур та мінімізації ризиків виникнення помилок під час державної реєстрації земельних ділянок і речових прав. Впровадження таких технологій наближає Україну до найкращих світових стандартів управління земельними ресурсами, робить ринок нерухомості прозорим, а права громадян - надійно захищеними.

Для нівелювання зазначених деструктивних явищ подальший вектор еволюції міжвідомчої інформаційної взаємодії має реалізовуватися за такими стратегічними напрямками:

- мінімізація впливу людського фактора завдяки автоматизації обміну відомостями через оптимізовані API-інтерфейси;
- уніфікація, стандартизація та гармонізація спільних обмінних форматів геоданих між різними кадастровими й реєстраційними системами;
- науково-практичне дослідження та впровадження технологій розподілених реєстрів з метою підвищення прозорості, хронологічної точності та захищеності реєстраційних записів;
- посилення алгоритмічного та візуального моніторингу якості кадастрової інформації на етапі її первинної валідації.

Таким чином, Державний земельний кадастр виступає фундаментальним інформаційним ядром у загальній системі управління

земельними ресурсами країни. Забезпечення його повної та безперебійної функціональної сумісності з Державним реєстром речових прав є базовою передумовою для усунення корупційних ризиків, зниження випадків шахрайства з нерухомістю, захисту конституційних прав суб'єктів та гарантування сталого розвитку земельних відносин в Україні.

РОЗДІЛ 2

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ТА ГОСПОДАРСЬКИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ГРОМАДИ

2.1. Адміністративно-територіальне положення та природно-кліматичні умови

Територія Степанівської сільської громади розташована у західній частині Причорноморського регіону та входить до складу Роздільнянського району Одеської області. Вказана адміністративно-територіальна одиниця об'єднує п'ять населених пунктів, які формують єдину систему розселення та господарського управління: с. Степанівка, с. Івано-Миколаївка, с. Новокрасне, с. Павлівка та с. Труд-Куток. У межах ландшафтно-географічного планування просторовий базис громади розглядається як цілісна геосистема, де процеси землекористування тісно лімітовані природними чинниками. Ситуаційна схема розташування території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області представлена на рисунку 2.1.

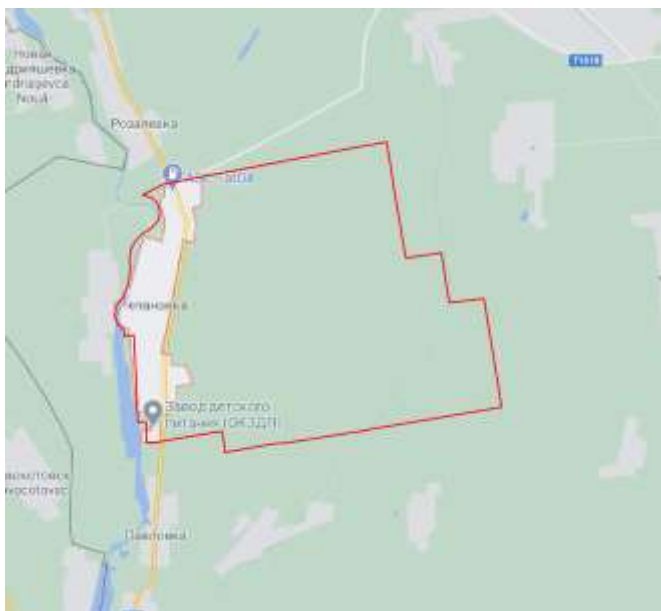


Рисунок 2.1 Географічне положення Степанівської сільської територіальної громади в системі адміністративно-територіального устрою Одеської області

Відповідно до схеми фізико-географічного районування України, об'єкт дослідження розміщений в межах Степової зони, що зумовлює специфіку ландшафтної диференціації та агровиробничого потенціалу земель. Клімат досліджуваної території визначається як помірно-континентальний, що характеризується м'якою, малосніжною, з частими відлигами зимою та теплим, тривалим, посушливим літом. Формування кліматичного режиму відбувається під впливом циркуляційних процесів атлантичних та континентальних повітряних мас із частим проникненням сухих арктичних потоків, які провокують різкі температурні амплітуди.

Розрахунок метеорологічних та кліматичних параметрів, необхідних для обґрунтування просторово-планувальних рішень, протиерозійної організації агроландшафтів та ведення кадастрового обліку, виконано на основі багаторічних спостережень репрезентативних метеостанцій «Роздільна» та «Одеса». Кліматичні показники визначені за матеріалами багаторічних спостережень метеостанцій Роздільна та Одеса

Відповідно до архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»), об'єкт дослідження віднесений до II (Південно-Східного) архітектурно-будівельного кліматичного району, що накладає нормативні зобов'язання на проектування об'єктів капітального будівництва та інженерної інфраструктури в межах громади. Головним лімітуючим фактором стабільної врожайності сільськогосподарських культур у регіоні виступає хронічний дефіцит вологи, спричинений нерівномірним розподілом опадів та високою випаровуваністю. Ключові метеорологічні й кліматичні показники території систематизовано в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Основні метеорологічні показники території Степанівської громади

Метеорологічний параметр / показник	Одиниці виміру / критерії	Кількісне значення
Середня річна температура повітря	°C	+9,6
Абсолютний мінімум температури	°C	-29,0
Абсолютний максимум температури	°C	+37,0
Середньорічна відносна вологість повітря	%	74,0
Розрахункова температура найхолоднішої п'ятиденки	°C	-17,0
Зимова вентиляційна температура	°C	-6,8
Тривалість опалювального періоду	діб	164
Середня річна кількість атмосферних опадів	мм	461
Середня декадна висота снігового покриву	см	5–7
Переважаючий напрямок вітру: теплий / холодний / річний	румб	Пн.-Зх. / Пн. / Пн.
Максимальна швидкість вітру (вірогідність: річна / 5–10 років / 15–20 років)	м/с	23 / 27–29 / 30–32
Особливі атмосферні явища (грози / град / пилові бурі)	днів на рік	26 / 2 / 8
Глибина промерзання ґрунту (середня / найбільша)	см	35 / 75
Сума активних температур (вище +10°C)	°C	до 3400
Тривалість безморозного періоду	діб	180

Аналіз вітрового режиму вказує на домінування повітряних потоків північного та північно-західного румбів. У літній період високі швидкості вітру (до 23–32 м/с) у поєднанні з низькою вологістю повітря призводять до виникнення суховіїв та пилових бур (в середньому 8 днів на рік), що суттєво посилює процеси вітрової ерозії (дефляції) на відкритих масивах ріллі. Отже, поєднання високого теплозабезпечення території (сума активних температур до 3400°C) та недостатнього атмосферного зволоження формує сприятливі умови для вирощування зернових, технічних і багаторічних культур. Разом із тим дефіцит вологи виступає основним природним обмеженням ефективного

використання земельних ресурсів громади та потребує впровадження комплексу ґрунтозахисних і вологозберігаючих заходів.

2.2. Оцінка геоморфологічної будови, ґрунтового покриття та рельєфу території

У геоструктурному відношенні досліджувана територія приурочена до стику Причорноморської низовини та відрогів Подільської геоморфологічної області, що геоморфологічно виражені Балтською давньоделітовою піщано-глинистою ерозійно-денудаційною рівниною. Рельєф громади характеризується помірним розчленуванням, де плакори чергуються з розвиненими балковими та яружними системами, які еволюціонують під дією водно-ерозійних процесів.

В геологічній будові території беруть участь докембрійські кристалічні породи Українського щита, які залягають на значній глибині, та потужна товща осадових відкладів палеогенової, неогенової і четвертинної систем. Палеогенові утворення представлені переважно київською свитою, складеною карбонатно-глинистими та піщаними фаціями. Також значне поширення мають відклади сарматського ярусу міоцену (глини, мергелі з лінзами й прошарками пісків та черепашнику), сумарна потужність яких сягає 150,0 м. Четвертинні відклади представлені еолово-делювіальними утвореннями, які слугують безпосереднім субстратом для сучасного ґрунтоутворення.

Ґрунтоутворюючими породами на території Степанівської сільської територіальної громади є четвертинні відклади різного генезису:

- леси та лесоподібні суглинки (переважно важкосуглинкового гранулометричного складу);
- червоно-бурі пліоценові глини (які підстилають лесову товщу та виклинюються на крутих схилах балок);
- дочетвертинні неогенові піски та черепашники;
- делювіальні утворення схилів та підніжжя плакорів;

- сучасні алювіальні відклади заплав річок та терас гідрографічної мережі басейну Дністра і Кучургану.

Гідрогеологічні умови характеризуються глибоким заляганням дзеркала ґрунтових вод на вододільних плато (переважно понад 6,0 м), що зумовлює автоморфний характер ґрунтоутворення та унеможливорює капілярне підняття солей у кореневмісний шар. Проте у днищах балок, ерозійних зниженнях та річкових долинах рівень залягання підземних вод підвищується до 0,5-2,5 м, що викликає анаеробні умови та інтенсифікує процеси оглеєння і вторинного засолення.

У структурі ґрунтового покриву території домінують чорноземи звичайні середньо- та малогумусні, які займають 68,97% від загальної площі громади. Ці ґрунти володіють високим природним потенціалом родючості завдяки збалансованому гранулометричному складу та значному вмісту гумусу. Понижені елементи рельєфу, заплави та тераси представлені гідроморфними й напівгідроморфними типами - лучно-чорноземними та лучними ґрунтами, які часто зазнають періодичного перезволоження. Висока частка чорноземів у структурі ґрунтового покриву свідчить про значний агропромисловий потенціал території. Водночас інтенсивне сільськогосподарське використання земель вимагає дотримання науково обґрунтованих сівозмін, контролю за гумусовим станом ґрунтів та впровадження заходів щодо запобігання розвитку ерозійних процесів.

Природна рослинність внаслідок тривалого сільськогосподарського освоєння зазнала тотальної антропогенної трансформації; її фрагменти у вигляді різнотравно-ковилово-типчакових асоціацій збереглися переважно на непридатних для розорювання стрімких схилах балкових систем. Тут зустрічаються ксерофітні види різнотрав'я, злакові та бобові культури. У тальвегах та на тінистих схилах окремих ярів збереглися локальні масиви байрачних дібров і чагарникових заростей, які виконують важливу екологічну та водорегулюючу роль.

Якісна оцінка агровиробничого потенціалу земель та ландшафтне планування території базуються на детальному аналізі крутизни схилів. Стрімкість рельєфу є визначальним фактором для встановлення меж прибережних захисних смуг, виділення ерозійно-небезпечних ділянок та розробки контурно-меліоративної організації території. Розподіл площ сільськогосподарських угідь за градаціями стрімкості схилів наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Характеристика сільськогосподарських угідь Степанівської сільської ради за стрімкістю схилів

№ з/п	Назва угіддя	Площа угіддя, га	Розподіл за стрімкістю схилів		
			0 - 1	1 - 3	3 - 5
1	2	3	4	5	6
1	Рілля	1760,82	265,05	1304,95	190,82
2	Сіножаті	14,95	3,73	11,22	
3	Пасовища	48,38		48,38	
4	Багаторічні насадження (сади)	145,66		145,66	
5	Багаторічні насадження (виноградники)	141,35		141,3500	
Всього		2111,1600	268,7800	1651,5600	190,8200

Дані таблиці 2.2 свідчать, що лише незначна частина угідь (268,78 га, або 12,7%) розташована на ідеально рівнинних плакорах (крутизна 0°–1°). Основні масиви ріллі, пасовищ та багаторічних насаджень приурочені до схилових земель різної стрімкості, що вимагає диференційованого підходу до їх обробки та обов'язкового застосування протиерозійних агротехнічних заходів для запобігання змиву родючого шару ґрунту.

2.3. Кадастрово-територіальний та господарський аналіз використання земель

Відповідно до Закону України «Про Державний земельний кадастр», ДЗК функціонує як базовий геоінформаційний ресурс, що забезпечує акумулювання, верифікацію та зберігання просторово-правових відомостей про земельний фонд у межах адміністративних кордонів [10]. Моделювання інформаційних потоків та структура даних, що підлягають внесенню до ДЗК для Степанівської сільської територіальної громади, підпорядковані дворівневій системі обліку просторово-кількісних та правових параметрів.

Для первинного формування та структурування масиву відомостей про об'єкти земельного права реалізується уніфікована процедура підготовки та верифікації землевпорядної документації. Процес підготовки інформації регламентується Порядком ведення Державного земельного кадастру [19] і складається із послідовних етапів аналітичного, геодезичного та реєстраційного супроводу. Поділ та формування нових земельних ділянок здійснюється за технічними та юридичними ознаками, що базуються на вимогах цивільного та земельного законодавства.

Збір кількісних параметрів у процесі ведення кадастру базується на детальному поконтурному обліку угідь, які виступають первинними класифікаційними одиницями. За результатами аналітичного обчислення площ із використанням спеціалізованого ГІС-інструментарію було сформовано поконтурну віжомість земель Степанівської сільської територіальної громади відповідно до Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), що відображено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Експлікація земель сільської громади

Код згідно з КВЗУ		Назва земельних угідь	Площа
групи	підгрупи		
001	00	Рілля	1760,8200

002	001	Сіножаті	14,9500
002	02	Пасовища	48,3800
002	03	Багаторічні насадження (сади)	145,6600
		Багаторічні насадження (виноградники)	141,3500
003	03	Болота	3,9700
005	03	З усіх лісів лісові насадження лінійного типу	49,0700
006	01	Природні водотоки (річки)	2,3500
007,008	00	Землі під житловою та громадською забудовою	177,1100
009	00	Землі, які використовуються для транспорту	3,8100
009	02	Землі під дорогами, зокрема підґрунтовими	25,6800
011	02	Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств	5,2800
013	00	Землі під сільськогосподарськими та іншими господарськими будівлями і дворами	51,5300
Всього земель			2429,9600

Загальний земельний фонд Степанівської сільської територіальної громади становить 2429,96 га. Структурний аналіз показує чітку, виражену аграрну спеціалізацію території: сільськогосподарські угіддя (рілля, сіножаті, пасовища, сади, виноградники) сумарно акумулюють близько 87% загальної площі громади. При цьому частка ріллі становить 72,5%, багаторічні насадження (інтенсивні сади та промислові виноградники) займають близько 12%, а природні кормові угіддя (пасовища й сіножаті) - 2,6%. На несільськогосподарські угіддя (інфраструктурні об'єкти, лісосмуги, шляхи сполучення, житлова забудова) припадає решта площі земельного фонду, що свідчить про високий рівень розораності та антропогенного навантаження на екосистеми.

Аналіз структури земельного фонду Степанівської сільської територіальної громади свідчить про переважання земель сільськогосподарського призначення, що характерно для територій степової

зони України. Високий рівень розораності території зумовлює необхідність посилення заходів щодо охорони земель, запобігання деградаційним процесам та забезпечення екологічно збалансованого використання земельних ресурсів.

Для детального аналізу розподілу земель за категоріями та формами власності в умовах обмеження доступу до окремих відкритих шарів Публічної кадастрової карти (через введення воєнного стану у зв'язку з військовою агресією РФ проти України) було залучено профільний сервіс «Кадастр-лайф». Даний ресурс оперує верифікованими резервними копіями бази даних ДЗК і підтримує інтеграцію з ортофотопланами та картографічними основами масштабів 1:100 000 і 1:10 000.

Розподіл земельного фонду за цільовим призначенням (КВЦПЗ) та відповідними категоріями, визначеними статтею 18 Земельного кодексу України, деталізовано в таблицях 2.4 та 2.5. Як наголошує професор А.Г. Мартин, чітка класифікація видів цільового призначення за принципом вичерпності унеможливорює суб'єктивне тлумачення правових режимів земель з боку органів місцевого самоврядування і виступає важелем державного контролю за раціональним землекористуванням [17].

Таблиця 2.4

Розподіл земель за цільовим призначенням та категоріями, га

№ п/п	Код КВЦПЗ	Назва	Загальна площа, га	в т.ч. за категоріями, згідно цільового використання земель			
				Землі с/г призначення	Землі житлової та громад. забуд.	Землі водного фонду	Землі пром, трансп... і ін. признач.
1	2	3	4	5	6	8	9
1	01.01	Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва	1986,00	1986,0000			
2	01.02	Для ведення фермерського	18,26	18,2600			

№ п/п	Код КВЦ ПЗ	Назва	Загальна площа, га	в т.ч. за категоріями, згідно цільового використання земель			
				Землі с/г призначення	Землі житлової та громад. забуд.	Землі водного фонду	Землі пром, трансп... і ін. признач.
1	2	3	4	5	6	8	9
		господарства					
3	01.03	Для ведення особистого селянського господарства	107,1	107,1000			
5	01.13	Для іншого сільськогосподарського призначення	51,53	51,5300			
6	02.00 , 03.00	Землі житлової та громадської забудови	177,11		177,1100		
7	10.01	Для експлуатації та догляду за водними об'єктами	6,32			6,3200	
8	10.06	Для сінокосіння	15,67	15,6700			
9	11.02	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості	5,28				5,2800
10	12.04	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства	3,81				3,8100
11	16.00	Землі запасу	58,88	58,8800			
Всього земель, га			2429,96	2237,4400	177,1100	6,3200	9,0900

Структура розподілу земель громади за категоріями представлена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Структура земельного фонду за категоріями, га

Категорії земель	Площа, га	Питома вага, %
Землі сільськогосподарського призначення	2237,4400	87,74
Землі житлової та громадської забудови	177,1100	7,29
Землі водного фонду	6,3200	0,26
Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони і іншого призначення	9,0900	0,37
Всього	2429,9600	100,00

Важливим вектором кадастрового обліку є моніторинг форм власності на землю відповідно до норм Закону щодо розмежування земель державної та комунальної власності [9]. Суб'єктний склад та правові підстави набуття прав визначають специфіку муніципального управління ресурсами та наповнення місцевого бюджету за рахунок земельного податку та орендної плати. Суб'єктний склад та правові підстави набуття прав на землю визначають специфіку управління ресурсами. Моніторинг форм власності в межах громади є важливим для визначення власників та користувачів, розмежування державної та комунальної власності, реалізації прав територіальних громад, які реалізують право комунальної власності на землю безпосередньо або через органи місцевого самоврядування

Статистичний зріз розподілу прав власності в межах громади наведено у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Розподіл земель за цільовим призначенням і формами власності

№ з/п	Код КВЦПЗ	Назва	Загальна площа, га	в т.ч. за формами власності		
				приватна	державна	комунальна
1	2	3	4	5	6	7
1	01.01	Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва	1986,00	1836,82		149,18
2	01.02	Для ведення фермерського господарства	18,26			18,26
3	01.03	Для ведення особистого селянського господарства	107,10	107,10		
5	01.13	Для іншого сільськогосподарського призначення	51,53	24,61		26,92
6	02.00, 03.00	Землі житлової та громадської забудови	177,11	123,98	17,71	35,42
7	10.01	Для експлуатації та догляду за водними об'єктами	6,32		2,35	3,97
8	10.06	Для сінокошіння	15,67			15,67
9	11.02	Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості	5,28			5,28
10	12.04	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства	3,81	0,60		3,21
11	16.00	Землі запасу	58,88			58,88
Всього земель, га			2429,96	2093,11	20,06	316,79

Домінування приватної форми власності (86,14 %) свідчить про завершення процесів реформування земельних відносин та високий рівень

залучення земель до ринкового обігу. Натомість частка земель комунальної власності створює ресурсний потенціал для реалізації програм розвитку територіальної громади (рис. 2.2).

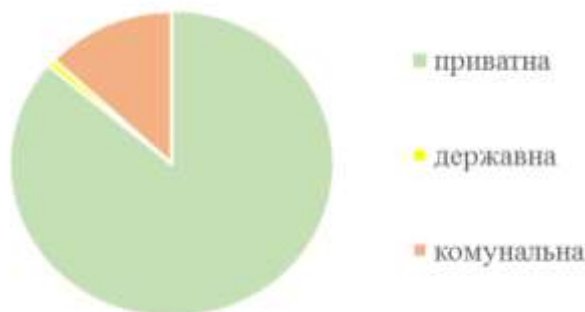


Рисунок 2.2. Розподіл земель Степанівської територіальної громади за формами власності

Основний масив приватних земель сформовано в процесі реформування аграрного сектору шляхом паювання земель колишніх колективних сільськогосподарських підприємств (КСП). Великими корпоративними власниками та користувачами несільськогосподарських ділянок виступають об'єкти придорожного сервісу та АЗС та виробничі потужності промислового майданчика.

Частка земель комунальної власності Степанівської сільської територіальної громади становить 13,04% (316,79 га) і включає землі запасу, пасовища, лінійні лісонасадження (лісосмуги) та будівлі соціальної інфраструктури разом із молочно-товарними фермами, які були передані у розпорядження громади. Державна форма власності становить 0,82% (20,06 га), охоплюючи русло річки та прибережні смуги (водні об'єкти загальнодержавного значення), а також спеціалізовані контури земель в межах житлової забудови під об'єктами державної ваги.

Отримані просторово-атрибутивні масиви виступають основою для формування геоданих поземельних книг ДЗК громади, моделювання схем землеустрою та розробки комплексних планів просторового розвитку території Степанівської сільської територіальної громади.

2.4. Аналіз відомостей Державного земельного кадастру щодо земель Степанівської сільської територіальної громади

Державний земельний кадастр (ДЗК) являє собою єдину державну геоінформаційну систему відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону України, їх цільове призначення, обмеження у використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку та розподіл між власниками і користувачами. Ведення кадастру здійснюється з метою інформаційного забезпечення органів державної влади та місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб при регулюванні земельних відносин, управлінні земельними ресурсами, організації раціонального використання та охорони земель, проведенні землеустрою та оцінки землі. Для Степанівської сільської територіальної громади, розташованої в Роздільнянському районі Одеської області, відомості ДЗК є ключовим джерелом інформації про земельні ресурси в межах громади.

Склад кадастрових відомостей. Відповідно до статті 13 Закону України «Про Державний земельний кадастр», до ДЗК включаються такі відомості про землі в межах території адміністративно-територіальних одиниць: найменування адміністративно-територіальної одиниці; опис меж; площа земель; повне найменування суміжних адміністративно-територіальних одиниць; інформація про акти, на підставі яких встановлені та змінені межі; відомості про категорії земель (назва, код, межі, площа, документальне підґрунтя); відомості про масиви земель сільськогосподарського призначення; відомості про угіддя (назва, код, контури, площа, якісні характеристики); відомості про економічну та нормативну грошову оцінку земель; відомості про бонітування ґрунтів. Окрім того, до кадастру включаються відомості про земельні ділянки: кадастровий номер, місце розташування, опис меж, площа, міри ліній тощо. Таким чином, ДЗК акумулює вичерпну інформацію про земельні ресурси Степанівської громади

на всіх рівнях – від загальнотериторіальних показників до кожної окремої земельної ділянки.

Структура кадастрового номера. Кадастровий номер земельної ділянки – це індивідуальна, унікальна для всієї території України послідовність цифр та знаків, яка присвоюється ділянці під час державної реєстрації і зберігається за нею протягом усього часу існування. Структура кадастрового номера має такий вигляд:

КОАТУУ:НКЗ:НKK:НЗД

Перший елемент – код об'єкта адміністративно-територіального устрою України (10 цифр), який визначає приналежність земельної ділянки до певної області, району та населеного пункту.

Другий елемент – номер кадастрової зони (дванадцятизначний номер).

Третій – номер кадастрового кварталу (три цифри) в межах кадастрової зони.

Четвертий – номер земельної ділянки (чотири цифри) в межах кадастрового кварталу. Для земель Степанівської сільської територіальної громади перша складова кадастрового номера (КОАТУУ) відповідає коду Роздільнянського району Одеської області, що забезпечує територіальну ідентифікацію кожної ділянки в межах громади.

Кадастровий поділ території України здійснюється з метою раціональної організації кадастрової нумерації та ведення кадастрової карти. Основними елементами кадастрового поділу є кадастрові зони та кадастрові квартали.

Кадастрова зона – це сукупність (об'єднання) кадастрових кварталів.

Кадастровий квартал – компактна територія, межі якої, як правило, збігаються з природними або штучними межами (річками, струмками, каналами, лісосмугами, вулицями, шляхами, інженерними спорудами тощо).

Індексна кадастрова карта (план) відображає місцезнаходження, межі і нумерацію кадастрових зон і кварталів. Публічна кадастрова карта України

містить шар «Кадастровий поділ», який відображає межі індексних кадастрових карт. Для Степанівської сільської територіальної громади кадастровий поділ території дозволяє структурувати земельний фонд за кадастровими зонами та кварталами, що забезпечує ефективне ведення обліку та пошук земельних ділянок.

Державний земельний кадастр містить систему необхідних відомостей і документів про правовий режим земель, їх розподіл серед власників землі і землекористувачів. До основних відомостей належать: категорія земель (цільове призначення); площа земельної ділянки; опис меж та їх координати; інформація про якісний стан земель та бонітування ґрунтів; дані про нормативну та економічну грошову оцінку; відомості про власника та землекористувача; кадастровий номер та місце розташування. Поземельна книга, як складова частина державного реєстру земель, містить кадастровий план та інші відомості про земельну ділянку. Для Степанівської громади ці відомості формують повну інформаційну базу для управління земельними ресурсами, планування територіального розвитку та оподаткування.

До Державного земельного кадастру включаються такі відомості про обмеження у використанні земель: вид обмеження; опис меж території, на яку поширюється обмеження; площа; зміст обмеження; опис режимоутворюючих об'єктів. Режимоутворюючий об'єкт – це об'єкт природного або штучного походження (водний об'єкт, об'єкт магістральних трубопроводів, енергетичний об'єкт, об'єкт культурної спадщини, військовий об'єкт тощо), під яким та/або навколо якого встановлюються обмеження у використанні земель. Відомості про обмеження вносяться до ДЗК на підставі схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель. Для території Степанівської сільської громади такі обмеження можуть включати санітарно-захисні зони, водоохоронні смуги, охоронні зони навколо об'єктів інфраструктури, що суттєво впливає на можливості використання окремих земельних ділянок.

Реєстрація земельних ділянок у Державному земельному кадастрі забезпечує гарантування захисту права власності (користування) на землю. ДЗК містить інформацію про розподіл земель між власниками і користувачами, а також відомості про власника земельної ділянки. Законодавством України передбачено три основні форми власності на землю: державна, комунальна та приватна. Державні акти на право власності на землю, видані до набрання чинності Законом України «Про Державний земельний кадастр», є підтвердженням права власності особи на земельну ділянку. Для Степанівської сільської територіальної громади аналіз відомостей ДЗК щодо форм власності дозволяє визначити структуру земельного фонду: частку земель державної та комунальної власності, кількість та площі земельних ділянок, що перебувають у приватній власності фізичних та юридичних осіб. Це, у свою чергу, дає змогу оцінити ефективність використання земельних ресурсів громади та визначити напрями вдосконалення земельної політики на місцевому рівні.

Таким чином, відомості Державного земельного кадастру щодо земель Степанівської сільської територіальної громади формують комплексну інформаційну основу для аналізу стану земельних ресурсів, їх правового режиму, кількісних та якісних характеристик. Повнота, достовірність та доступність цих відомостей є необхідною передумовою ефективного управління земельними ресурсами, раціонального використання та охорони земель у межах громади.

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ ТА АНАЛІЗ КАДАСТРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ЗЕМЕЛЬНИЙ ФОНД СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ГРОМАДИ

3.1. Збір вихідних даних та проведення кадастрового зонування і інвентаризації земель

Формування просторово-атрибутивного масиву геоданих на рівні територіальних громад виступає базовим елементом розбудови геопросторової екосистеми України. Відповідно до ст. 1 Закону України «Про Державний земельний кадастр», ця система функціонує як єдина державна геоінформаційна система відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону, їх цільове призначення, обмеження у використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку, розподіл між власниками і користувачами [10].

Під час акумулювання інформаційного масиву по Степанівській сільській громаді збір, систематизація та верифікація вихідних даних здійснювалися з чітким дотриманням вимог ст. 13 зазначеного Закону. Сформована база геоданих охоплює такі структурні блоки інформації:

- *Адміністративно-територіальні параметри:* офіційне найменування адміністративної одиниці, делімітація суміжних територіальних громад, просторово-геодезичний опис меж та загальна геометрія площі.
- *Правові підстави:* реквізити нормативно-правових актів, рішень органів місцевого самоврядування та документації із землеустрою, на підставі яких встановлені або делімітовані межі.
- *Правові режими та зонування:* відомості про категорії земель (назва, код Класифікатора, площі просторових контурів), інформація про встановлені правові обмеження й обтяження у використанні.

- *Просторовий розподіл масивів:* геодані щодо меж масивів земель сільськогосподарського призначення, контури та лінійні параметри окремих земельних угідь.

- *Вартісні та якісні характеристики:* матеріали актуальної нормативної грошової оцінки земель, дані бонітування ґрунтового покриву та експлікація якісних параметрів агроландшафтів.

Процедура підготовки відомостей для інтеграції до бази геоданих Державного земельного кадастру (ДЗК) передбачала виконання послідовного комплексу аналітичних, картографічних та камеральних робіт (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Технологічна схема підготовки просторових даних для ведення ДЗК територіальної громади

Обсяг, склад та структура інформації про якісні характеристики земельних угідь у межах Степанівської сільської територіальної громади повністю підпорядковані положенням Порядку ведення Державного земельного кадастру [19].

Основою просторового моделювання об'єктів ДЗК є кадастрове зонування, яке поділяє територію на ієрархічні просторові одиниці -

кадастрові зони та квартали. Це забезпечує унікальну ідентифікацію кожної земельної ділянки за допомогою кадастрового номера.

У межах Степанівської сільської територіальної громади формування просторового базису здійснювалося шляхом оцифрування та актуалізації плану організації території (масштаб 1:10 000). Процедура дозволила чітко розмежувати території за їхніми морфологічними ознаками та характером фактичного господарського використання на земельні угіддя. Під земельними угіддями в загальній системі ДЗК розуміють ділянки землі, які систематично використовуються для конкретних господарських цілей, відрізняються природно-історичними властивостями та внутрішньою якісною специфікою.

Для ведення просторово-кількісного обліку земель аналітичним методом у середовищі сучасного ГІС-інструментарію було розраховано площі всіх кадастрових об'єктів та сформовано зведену експлікацію земель громади і результати представлені на планово-картографічному матеріалі (рис. 3.2)

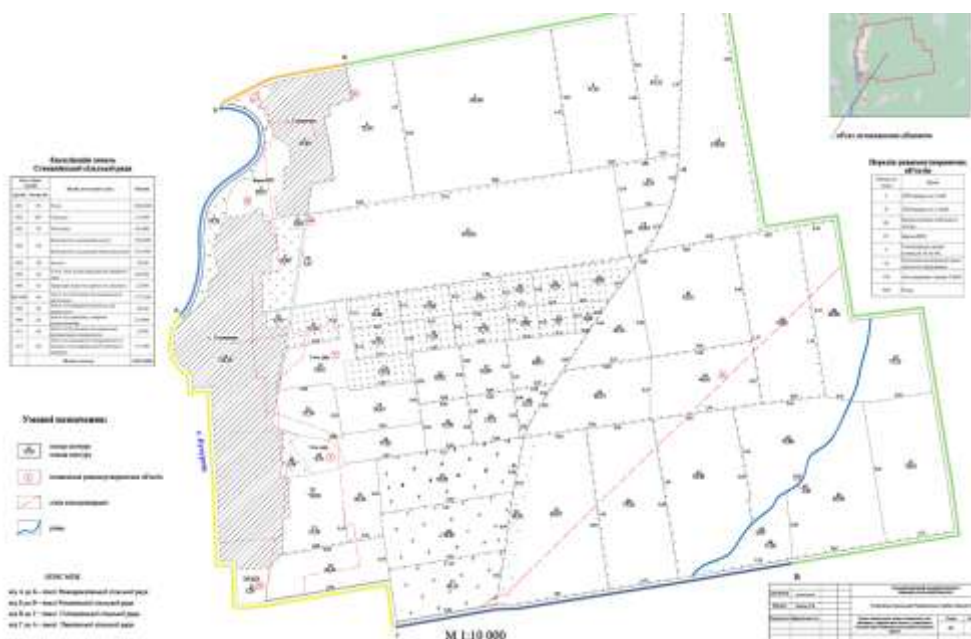


Рис. 3.2. Картографічна візуалізація результатів просторово-кількісного обліку земель у межах територіальної громади

Сукупна площа земель у межах адміністративних кордонів Степанівської сільської територіальної громади становить 2429,96 га. Структурний аналіз експлікації вказує на виражений агровиробничий потенціал досліджуваної території: на сільськогосподарські угіддя припадає майже 87% від усього земельного фонду. Рілля займає домінуючу позицію – 72,5% (1760,82 га). Високоінтенсивні багаторічні насадження (сади й виноградники) розподілені рівномірно і займають відповідно 6,0% (145,66 га) та 5,8% (141,35 га), тоді як пасовища акумулюють близько 2% території. Інфраструктурна складова та несільськогосподарські угіддя (дорожня мережа, промислові майданчики, господарські двори, лісосмуги) мають локальний характер розподілу та забезпечують просторовий каркас території, необхідний для функціонального зонування та подальшої кадастрової регламентації.

Сформований масив просторово-атрибутивних даних (від координат поворотних точок до експлікації угідь та якісних характеристик ґрунтів) є первинним цифровим ресурсом, однак для його легітимації у Державному земельному кадастрі він потребує обов'язкової трансформації у структурований електронний вигляд. Завершальним етапом кадастрового формування є конвертація цього інформаційного масиву в уніфіковані обмінні файли формату XML, які забезпечують автоматизовану верифікацію, імпорт даних до Поземельної книги ДЗК та їхню юридичну чинність. Технологія цього процесу, з урахуванням специфіки землекористування Степанівської громади (зокрема диференціації площ за стрімкістю схилів для встановлення прибережних захисних смуг), детально розглянута нижче. Узагальнена послідовність дій від вихідних даних до фінального внесення відомостей до ДЗК візуалізована на рисунку 3.2.



Рис.3.2 - Технологічна схема формування та внесення кадастрових відомостей до ДЗК

Наведена технологічна схема охоплює повний цикл підготовки та реєстрації кадастрових даних. Для території Степанівської громади особливого значення набувають етапи камеральної обробки та перевірки топології, оскільки диференційований рельєф (наявність схилів різної стрімкості) безпосередньо впливає на встановлення прибережних захисних

смуг уздовж водних об'єктів, що мають бути коректно відображені у просторових даних. Крім того, структура угідь із суттєвою часткою ріллі (72,5%) потребує ретельного внесення інформації про якісні характеристики ґрунтів та бонітування, що фіксується на етапі заповнення атрибутивної частини XML-файлу. Подальша валідація обмінного файлу за XSD-схемою дозволяє уникнути технічних помилок до моменту подання заяви, а електронний підпис сертифікованого інженера-землевпорядника засвідчує достовірність усіх внесених відомостей. Після успішної перевірки кадастровим реєстратором дані про земельні ділянки громади набувають офіційного статусу, вносяться до Поземельної книги ДЗК та стають доступними на Публічній кадастровій карті України, що завершує технологічний ланцюг від первинних геодезичних вимірювань до юридично значущої реєстрації.

Сформований масив просторово-атрибутивних даних (від координат поворотних точок до експлікації угідь та якісних характеристик ґрунтів) є первинним цифровим ресурсом, однак для його легітимації у Державному земельному кадастрі він потребує обов'язкової трансформації у структурований електронний вигляд. Завершальним етапом кадастрового формування є конвертація цього інформаційного масиву в уніфіковані обмінні файли формату XML, які забезпечують автоматизовану верифікацію, імпорт даних до Поземельної книги ДЗК та їхню юридичну чинність. Технологія цього процесу, з урахуванням специфіки землекористування Степанівської громади (зокрема диференціації площ за стрімкістю схилів для встановлення прибережних захисних смуг), детально розглянута нижче.

3.2. Технологічний регламент підготовки обмінних файлів XML для ведення ДЗК

Перехід від зібраних геопросторових даних (п. 3.1) до офіційно зареєстрованих об'єктів нерухомості опосередковується технологічним

етапом підготовки кадастрової документації у структурованому електронному вигляді. Сформований масив метричних, атрибутивних та якісних характеристик земель Степанівської сільської громади набуває юридичної сили лише після його інтеграції до Поземельної книги Державного земельного кадастру (ДЗК). Така інтеграція реалізується виключно через конвертацію цієї інформації у спеціалізований структурований електронний документ – обмінний файл формату XML, який забезпечує автоматизовану верифікацію, імпорт даних та їхню однозначну ідентифікацію в центральній базі ДЗК.

Нормативно-правову основу цього технологічного процесу становить Порядок ведення Державного земельного кадастру, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 1051 від 17.10.2012 р. (з відповідними змінами та доповненнями). Важливо зазначити, що попередні галузеві накази (зокрема, Наказ Держкомзему № 573 від 02.11.2009 р.) на сьогодні втратили чинність, тому розробники технічної документації мають керуватися виключно чинною редакцією Порядку та актуальними XML-схемами (XSD), оприлюдненими на офіційному порталі Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.

Технічні вимоги до формування обмінного файлу.

Обмінний файл створюється у кодуванні UTF-8 та повинен бути коректним (well-formed) і валідним (valid) згідно з чинною електронною схемою. Файл формується сертифікованим інженером-землевпорядником із використанням спеціалізованого ГІС-програмного забезпечення та обов'язково засвідчується кваліфікованим електронним підписом (КЕП) виконавця.

Для ілюстрації структури електронного обмінного файлу, який використовується для передачі відомостей до Державного земельного кадастру, на рис. 3.3 наведено приклад фрагмента XML-документа, що містить інформацію про встановлене обмеження у використанні земель.

```

</> XML

<Restriction>
  <RestrictionCode>05.01</RestrictionCode>
  <RestrictionName>
    Охоронна зона навколо об'єкта енергетичної системи
  </RestrictionName>
  <Area>1.2543</Area>
  <Unit>ha</Unit>
  <Location>
    <Community>
      Степанівська сільська територіальна громада
    </Community>
  </Location>
</Restriction>

```

Рис. 3.3 - Приклад фрагмента XML-файлу обміну даними Державного земельного кадастру

Наведений фрагмент демонструє принцип структурованого подання атрибутивної інформації про обмеження у використанні земель. Аналогічним чином у XML-файлі формуються відомості про координати меж, кадастрове зонування, суб'єктів права та інші характеристики кадастрових об'єктів.

Для території Степанівської сільської громади структура XML-файлу формувалася згідно з ієрархічними вимогами ДЗК і включила такі обов'язкові блоки:

Блок **MetricInfo** (Метрична інформація) – акумулює каталоги координат поворотних точок меж земельних ділянок, кадастрових кварталів та меж зон обмежень у системі координат УСК-2000. Для кожної поворотної точки зафіксовано точні координати (X, Y) з похибкою, що відповідає нормативним вимогам топографо-геодезичних робіт (не більше 0,10 м для меж ділянок). На основі цих даних розраховано площі контурів усіх угідь, що увійшли до експлікації.

Блок **CadastralZoneInfo / CadastralQuarterInfo** – містить атрибутивні дані про просторове положення кожного об'єкта в ієрархічній структурі кадастрового зонування. Для Степанівської громади здійснено прив'язку до

кодів адміністративно-територіальних одиниць (КОАТУУ) та кадастрових номерів зон і кварталів, що забезпечує унікальну ідентифікацію кожної земельної ділянки.

Блок Proprietors (Суб'єкти права) – включає ідентифікаційні дані власників або землекористувачів. Для фізичних осіб внесено ПІБ, реєстраційний номер облікової картки платника податків (РНОКПП) та паспортні дані; для юридичних осіб – найменування та код ЄДРПОУ. Окремим атрибутом виокремлено реквізити правовстановлюючих документів (державні акти, договори оренди, свідоцтва про право власності).

Блок LandsValuation (Кадастрова оцінка) – містить вартісні параметри нормативної грошової оцінки, розраховані для кожного контуру за методикою, затвердженою постановою КМУ, а також дані бонітування ґрунтів. Для агроландшафтів Степанівської громади цей блок наповнено на основі матеріалів ґрунтових обстежень та актуалізованих коефіцієнтів індексації.

Блок Restrictions (Обмеження у використанні) – сформовано з урахуванням природоохоронних вимог. Вирішальне значення для його наповнення мала Картограма стрімкості схилів (Додаток Б), розроблена для території громади. Відповідно до вимог ст. 88 Водного кодексу України, параметри прибережних захисних смуг (ПЗС) вздовж водних об'єктів встановлюються залежно від крутизни прилеглих схилів. Ґрунтуючись на диференціації площ за градаціями стрімкості, до XML-файлу внесено такі ширини ПЗС: для ділянок із схилами до 3° – 25 м; для ділянок із схилами від 3° до 5° – 50 м; для ділянок із схилами понад 5° – 100 м.

Практичний алгоритм формування обмінного файлу для Степанівської громади.

Увесь технологічний ланцюг побудовано як послідовність камеральних операцій у ГІС-середовищі:

Крок 1. Підготовка та верифікація вихідних даних. У цифровий вигляд переведено правовстановлюючі документи, акти встановлення меж, матеріали ґрунтових обстежень та Картограму стрімкості схилів. Проведено перевірку коректності замкнутості ходів межових знаків.

Крок 2. Формування метричного блоку. Виконано експорт каталогів координат поворотних точок із системи автоматизованого проектування (наприклад, AutoCAD або Digitals) у формат з координатами УСК-2000. Для кожної земельної ділянки розраховано площу геометричним методом із накладанням контрольних співвідношень.

Крок 3. Наповнення атрибутивних блоків. У табличних редакторах або безпосередньо в інтерфейсі кадастрового програмного комплексу заповнено реквізити суб'єктів права, коди кадастрового зонування, показники бонітету ґрунтів та розраховану нормативну грошову оцінку.

Крок 4. Розрахунок екологічних обмежень. Із застосуванням просторового аналізу (буферні зони) накладено дані Картограми стрімкості на межі водних об'єктів. Програмно визначено ширину ПЗС для кожної прибережної ділянки та згенеровано відповідний підрозділ у блоку Restrictions.

Крок 5. Генерація та валідація XML-файлу. Виконано експорт усіх зібраних даних у формат XML з кодуванням UTF-8. Проведено перевірку отриманого файлу на відповідність чинній XSD-схемі (валідація) та усунено виявлені синтаксичні й семантичні помилки.

Крок 6. Засвідчення та подання. До сформованого файлу накладено кваліфікований електронний підпис інженера-землевпорядника. Підготовлений пакет документації разом із супровідним реєстром подано до органів Держгеокадастру для проведення державної реєстрації.

Таким чином, технологічний регламент, застосований для Степанівської сільської територіальної громади, забезпечив повну інтеграцію просторової, атрибутивної та еколого-обмежувальної інформації в єдиний

сертифікований цифровий продукт. Сформований обмінний XML-файл став основою для верифікації даних у ДЗК, юридичної реєстрації земельних ділянок та встановлення екологічно безпечних режимів землекористування з урахуванням реальної конфігурації рельєфу. Завершальний етап кадастрового формування уможливив ефективне адміністрування ресурсного потенціалу громади в сучасних умовах цифровізації земельних відносин.

3.3. Аналіз та верифікація кадастрових даних

Найпоширеніші помилки, які виникають на етапі підготовки обмінного файлу XML, поділяються на кілька категорій.

Метричні помилки:

Незамкненість полігону – коли координати першої та останньої поворотних точок межі земельної ділянки не збігаються. Виправляється шляхом перевірки замкнутості ходу в ГІС-середовищі та коригування координат проблемних точок.

Розбіжність площі – коли площа, розрахована за координатами поворотних точок, не відповідає площі, зазначеній у правовстановлюючих документах. Допустима похибка визначається нормативними документами; у разі перевищення – необхідно перевірити коректність введення координат або провести повторні геодезичні вимірювання.

Накладання меж суміжних ділянок – коли межі двох або більше ділянок перетинаються або частково збігаються без належного погодження. Виправляється шляхом узгодження меж із суміжними землекористувачами та внесення відповідних змін до каталогів координат.

Атрибутивні помилки - невірний код КВЦПЗ (Класифікації видів цільового призначення) - коли зазначено код, що не відповідає фактичному використанню земельної ділянки. Виправляється шляхом звірки з Класифікатором та внесення правильного коду.

Помилки в ідентифікаційних даних суб'єкта права – невірно зазначений РНОКПП, код ЄДРПОУ або реквізити правовстановлюючого документа. Виправляється шляхом перевірки даних за оригіналами документів.

Розбіжності в даних бонітування та НГО – коли показники не відповідають затвердженій методиці або актуальним коефіцієнтам індексації. Виправляється шляхом перерахунку згідно з чинними нормативними актами.

Помилки структури та формату XML - невідповідність XSD-схеми – коли структура файлу не відповідає затвердженій електронній схемі. Виправляється за допомогою спеціалізованих валідаторів, які вказують на конкретне місце та характер порушення.

Неправильне кодування – використання кодування, відмінного від UTF-8. Виправляється шляхом конвертації файлу у правильне кодування.

Відсутність обов'язкових елементів – коли у файлі відсутні блоки, передбачені Порядком ведення ДЗК. Виправляється шляхом доповнення структури необхідними елементами.

Для Степанівської громади на етапі верифікації було виявлено та усунуто низку зазначених помилок, що дало змогу забезпечити коректність сформованого обмінного файлу та його відповідність усім нормативним вимогам.

3.4. Порядок подання та реєстрації кадастрової інформації

Завершальним етапом формування кадастрової інформації є подання підготовленого пакету документів до органів Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастру) для внесення відомостей до Державного земельного кадастру. Процедура подання та реєстрації регламентується Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України № 1051 від 17.10.2012 р., з урахуванням змін, внесених у 2025 році.

Для внесення відомостей до ДЗК подаються такі документи:

Заява про внесення відомостей (змін до них) до Державного земельного кадастру, подана розробником документації із землеустрою та оцінки земель від імені замовника.

Обмінний файл у форматі XML – електронний документ, що містить метричну та атрибутивну інформацію про земельну ділянку.

Правовстановлюючі документи на земельну ділянку (державний акт, свідоцтво про право власності, договір оренди тощо) – у вигляді електронних копій.

Документи, що посвідчують особу заявника (для фізичних осіб) або підтверджують повноваження представника (для юридичних осіб).

Документи про внесення плати за надання адміністративної послуги (квитанція або реквізити платежу).

Подання документів здійснюється в електронній формі через офіційний електронний портал Держгеокадастру (e.land.gov.ua). Для цього необхідно:

Зареєструватися та авторизуватися в електронному кабінеті за допомогою електронної пошти.

Сформулювати електронну заяву із зазначенням кадастрового номера земельної ділянки (якщо присвоєно) або інших ідентифікаційних даних.

Завантажити обмінний XML-файл та електронні копії супровідних документів.

Накласти кваліфікований електронний підпис (КЕП) на пакет документів.

Обов'язковою умовою подання є наявність кваліфікованого електронного підпису сертифікованого інженера-землевпорядника. Без КЕП обмінний файл не має юридичної сили та не підлягає розгляду. КЕП має бути отриманий в одному з акредитованих центрів сертифікації ключів та відповідати вимогам Закону України «Про електронні довірчі послуги».

Після подання пакету документів органи Держгеокадастру виконують такі дії:

Перевірка комплектності – встановлення наявності всіх необхідних документів. Важливо зазначити, що з 2025 року передбачено можливість прийняття до розгляду неповного пакета документів.

Валідація обмінного файлу – перевірка XML-файлу на відповідність затвердженій XSD-схемі, коректність координатних даних та узгодженість атрибутивної інформації.

Перевірка відсутності накладок – встановлення відсутності перетинів меж із суміжними земельними ділянками.

Внесення відомостей до Поземельної книги ДЗК – після успішної перевірки дані про земельну ділянку вносяться до бази Державного земельного кадастру.

Присвоєння кадастрового номера (для нових ділянок) – унікальний ідентифікатор, що надається земельній ділянці відповідно до структури кадастрового зонування.

Надання витягу з ДЗК – заявник отримує витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку, який є офіційним документом, що підтверджує реєстрацію.

Строк розгляду заяви та внесення відомостей до ДЗК встановлюється нормативними документами та зазвичай становить до 7 робочих днів з моменту подання повного пакета документів. У разі виявлення недоліків заявнику надається строк для їх усунення. Для Степанівської сільської громади вся процедура подання та реєстрації кадастрової інформації була виконана в повному обсязі, що забезпечило офіційне внесення відомостей про земельні ділянки, їх власників, якісні характеристики та встановлені обмеження до Державного земельного кадастру України

РОЗДІЛ 4

АКТУАЛІЗАЦІЯ ВІДОМОСТЕЙ ПРО ОБМЕЖЕННЯ У ВИКОРИСТАННІ ЗЕМЕЛЬ СТЕПАНІВСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

4.1. Проєктні рішення щодо встановлення та актуалізації обмежень у використанні земель

Одним із ключових напрямів удосконалення ведення Державного земельного кадастру (ДЗК) на території Степанівської сільської територіальної громади є актуалізація відомостей про обмеження у використанні земель та підготовка просторових даних для їх подальшої державної реєстрації.

Проєктні роботи базувалися на комплексному аналізі відомостей ДЗК, матеріалів землеустрою, містобудівної документації та комплексного плану просторового розвитку території громади. Також було опрацьовано інформацію про фактичне розміщення інженерних мереж, виробничих і водних об'єктів. Головна мета проєкту полягала у формуванні актуального цифрового набору геопросторових даних про обмеження відповідно до вимог чинного земельного, водного та містобудівного законодавства.

На початковому етапі проведено інвентаризацію режимоутворюючих об'єктів, навколо яких нормативно-правовими актами передбачено встановлення спеціальних режимів землекористування. За результатами аналізу території громади було виділено такі об'єкти:

- повітряні лінії електропередач напругою 10 кВ та 110 кВ;
- базову станцію мобільного зв'язку;
- два господарські двори та ферму великої рогатої худоби;
- виробничий комплекс Одеського консервного заводу дитячого харчування;
- автозаправну станцію;
- водні об'єкти та річку Кучурган.

З урахуванням функціонального призначення цих об'єктів, проєктними рішеннями передбачено встановлення (або актуалізацію) охоронних і санітарно-захисних зон, зон обмеження забудови, а також прибережних захисних смуг та водоохоронних зон. Для кожного об'єкта визначено нормативні параметри обмежень, вид правового режиму та просторові характеристики, необхідні для внесення відомостей до кадастрової системи.

Підсумком виконаного аналізу стало формування зведеного реєстру режимоутворюючих об'єктів Степанівської громади із зазначенням їхніх ключових характеристик, що обґрунтовують встановлення відповідних правових режимів (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

**Опис режимоутворюючих об'єктів Степанівської сільської
територіальної громади**

Назва режимоутворюючого об'єкту	Вид обмеження, що проєктується	Характеристики, що обумовлюють встановлення обмеження
Лінія електромережі	охоронна зона	Електромагнітне випромінювання, запобігання нещасним випадкам від впливу електричного струму
Автозаправна станція		Фонові забруднення навколишнього середовища, фізична небезпека
Станція мобільного зв'язку	зона обмеження забудови	Негативний вплив електромагнітного випромінювання на живі організми (неіонізуюча радіація)
Господарські двори	санітарно-захисна зона	Виділення шкідливих речовин та запахів, забруднення навколишніх водойм та ґрунтів
Ферма ВРХ		

Одеський консервний завод дитячого харчування		Негативний вплив на поверхневі води та в цілому на довкілля
	прибережна захисна смуга	Дотримання сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколоводних рослин і тварин
	водоохоронна зона	
Річка		

4.2. Організаційно-технічний механізм реалізації та внесення відомостей про обмеження до ДЗК

Проектні рішення щодо встановлення обмежень прийнято відповідно до вимог чинного законодавства. Для повітряних ліній електропередач встановлено охоронні зони шириною 10 м для ЛЕП 10 кВ та 20 м для ЛЕП 110 кВ від крайніх проводів у кожний бік. Для базової станції мобільного зв'язку визначено зону обмеження забудови радіусом 121 м у напрямках випромінювання антен відповідно до матеріалів детального плану території.

Навколо господарських дворів та ферми великої рогатої худоби запроєктовано санітарно-захисні зони шириною 100 м, що забезпечують відокремлення виробничих територій від житлової забудови. Для Одеського консервного заводу дитячого харчування та автозаправної станції встановлено санітарно-захисні зони розміром 50 м згідно з вимогами державних санітарних норм.

Для водних об'єктів громади сформовано прибережні захисні смуги шириною 50 м, а для річки Кучурган – 100 м. Під час проєктування враховано особливості рельєфу території, зокрема наявність схилів крутизною понад 3°, що відповідно до вимог Водного кодексу України є підставою для збільшення нормативної ширини прибережних захисних смуг.

У результаті виконаних робіт сформовано систему просторових обмежень, яка забезпечує дотримання вимог екологічної безпеки, охорони

водних ресурсів, безпечної експлуатації інженерних мереж та санітарного благополуччя населення. Отримані проєктні рішення стали основою для подальшого формування цифрової моделі обмежень та підготовки відомостей для внесення до Державного земельного кадастру.

Межами Степанівської сільської територіальної громади проходять магістральна лінія електропередачі (ЛЕП) напругою 110 кВ та розподільча електромережа напругою 10 кВ. Оскільки обидва об'єкти є режимоутворюючими, виникає необхідність встановлення відповідних охоронних зон у повітряному просторі та на поверхні землі вздовж крайніх проводів. Згідно з Правилами охорони електричних мереж, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 4 березня 1997 р. № 209 [33], просторові параметри цих зон чітко корелюють із класом напруги. Зокрема, для ЛЕП 110 кВ нормативна ширина охоронної зони становить 20 метрів в обидва боки від крайніх проводів, тоді як для ліній напругою 10 кВ цей показник складає 10 метрів (рис. 4.1).

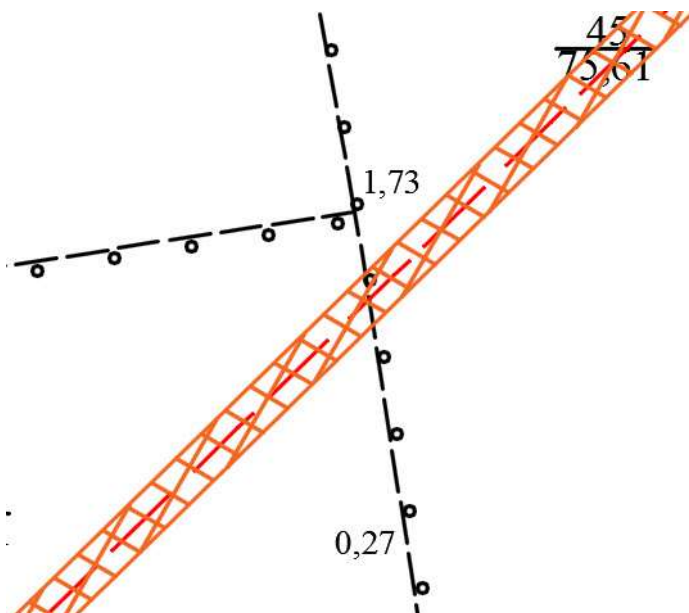


Рис. 4.1. Фрагмент планово-картографічних матеріалів меж обмежень у використанні земель (охоронна зона ЛЕП)

У межах охоронних зон повітряних і кабельних ліній електропередачі (ЛЕП) діє особливий правовий режим, що регламентує господарську та іншу діяльність з метою забезпечення безперебійного функціонування

енергосистеми, збереження цілісності мереж, а також запобігання випадкам виробничого й побутового травматизму.

1. Заборони в межах охоронних зон

Для мінімізації ризиків технологічних порушень, аварійних ситуацій та ураження електричним струмом у зазначених зонах заборонено:

Несанкціоноване втручання та доступ: перебування сторонніх осіб на території та у приміщеннях трансформаторних підстанцій (ТП), розподільчих пунктів (РП) і пристроїв; самовільне відчинення люків, дверей чи воріт зазначених споруд; здійснення несанкціонованих комутацій та підключень до мережі.

Капітальне та тимчасове будівництво: зведення житлових, громадських, господарських, виробничих або дачних будівель і споруд.

Створення пожежонебезпечних та екологічних загроз: влаштування сміттєзвалищ; складування паливно-мастильних матеріалів, мінеральних добрив, кормів, торфу, соломи, деревини та інших легкозаймистих речовин; розведення відкритого вогню; розміщення автозаправних станцій (АЗС) або сховищ нафтопродуктів.

Механічний вплив на конструктивні елементи: наближення сторонніх предметів або їх накидання на струмопровідні частини; підняття на опори ЛЕП та конструкції підстанцій; демонтаж елементів енергообладнання.

Агротехнічні обмеження: висаджування дерев та інших багаторічних насаджень (за винятком спеціалізованих плантацій новорічних ялинок).

Масові заходи та рекреація: облаштування спортивних, дитячих та ігрових майданчиків, стадіонів, ринків, зупинок громадського транспорту; проведення заходів, пов'язаних із концентрацією населення, що не залучене до виконання санкціонованих робіт.

Використання повітряного простору: запуск спортивних моделей літальних апаратів, БПЛА та повітряних зміїв.

Транспортні обмеження: зупинка всіх видів транспортних засобів (крім залізничного рухомого складу) в охоронних зонах повітряних ліній високої та надвисокої напруги (від 330 кВ і вище).

Специфічні механічні та хімічні впливи (для підземних кабельних ліній): застосування ударних механізмів; скидання вантажів масою понад 5 тонн; злив агресивних речовин, що спричиняють корозію, а також паливно-мастильних матеріалів.

Обмеження у водних об'єктах (для підводних кабельних ліній): опускання і проходження із закинутими якорями, ланцюгами, лотами, волокушами та тралями.

2. Види робіт, що потребують офіційного погодження

Виконання комплексу будівельних, господарських чи меліоративних робіт в охоронних зонах ліній електропередачі дозволено виключно за умови отримання письмової згоди підприємства, у віданні якого перебувають ці мережі, та за присутності його уповноваженого представника. До таких видів діяльності належать:

Будівництво, реконструкція, модернізація, капітальний ремонт або знесення будь-яких будівель, споруд та інженерних комунікацій.

Проведення гірничих, вантажно-розвантажувальних, підривних, землечерпальних, днопоглиблювальних та меліоративних робіт.

Вирубівання деревно-чагарникової рослинності.

Облаштування польових станів, загонів для худоби, встановлення дротяних загороджень, а також монтаж опорних конструкцій (шпалер) для виноградників і садів.

Здійснення штучного поливу чи зрошення сільськогосподарських угідь.

Проїзд чи транспортування великогабаритних машин і механізмів, загальна висота яких (разом із вантажем чи без нього) від поверхні дорожнього покриття перевищує 4,5 м.

Виконання земляних робіт у зонах проходження підземних кабельних ліній на глибині понад 0,3 м (на орних землях - понад 0,45 м), а також будь-яке вертикальне планування чи розрівнювання ґрунту.

У зонах підводних кабельних ліній: організація промислового та аматорського рибальства, збирання водної рослинності, влаштування водопоїв та промислова заготівля льоду.

У межах населеного пункту с. Степанівка розташована базова станція (БС) мобільного зв'язку оператора ПрАТ «ВФ Україна» (правонаступник ПрАТ «МТС Україна»).

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 28.08.2013 р. № 808 «Про затвердження переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку», зазначена базова станція функціонує як об'єкт радіозв'язку, що не належить до категорій підприємств чи споруд із підвищеним рівнем екологічного ризику.

Згідно з матеріалами детального плану території (ДПТ), розробленого для розміщення та обслуговування БС на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області, встановлене технологічне обладнання та апаратно-програмні комплекси мають повний пакет дозвільної документації:

позитивні висновки державної санітарно-епідеміологічної експертизи;
сертифікати відповідності чинним національним стандартам і технічним регламентам України.

Конструктивні та експлуатаційні характеристики апаратури адаптовані до місцевих кліматичних умов і повністю відповідають чинним будівельним та радіоекологічним нормам.

Експлуатація базової станції має нейтральний характер щодо компонентів навколишнього природного середовища. Функціонування радіопередавального обладнання не чинить деструктивного впливу на локальні метеорологічні та мікрокліматичні показники, зокрема на:

- інтенсивність та баланс сонячної радіації;
- температурний режим атмосферного повітря;
- швидкість, напрямок та динаміку вітрових потоків;
- відносну і абсолютну вологість повітряного басейну;
- розвиток атмосферних явищ (включаючи температурні інверсії та тривалість періодів туманоутворення).

На основі визначених нормативних параметрів та з урахуванням радіусу шкідливого впливу неіонізуючого випромінювання було розроблено графічну частину проєкту. Фрагмент плану меж зазначеної зони наведено нижче (рис. 4.2).

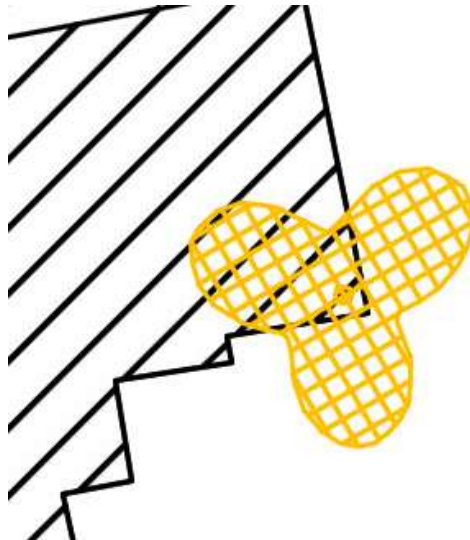


Рис. 4.2. Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (зони обмеження забудови об'єкта зв'язку)

Аналіз зображеного фрагменту плану свідчить про те, що проєктовані межі зони обмеження забудови мають чітку геодезичну прив'язку. Це забезпечує можливість безперешкодного внесення цих просторових даних до Державного земельного кадастру та їх подальшої державної реєстрації.

Відповідно до проектних рішень Детального плану території (ДПТ) для будівництва базової станції (БС) мобільного зв'язку в с. Степанівка Роздільнянського району Одеської області, технологічне обладнання сертифіковане в національній системі та відповідає чинним державним стандартам для заданих кліматичних умов. Інженерно-технічні рішення

повністю виключають деструктивний вплив на геологічне середовище. При монтажі та експлуатації конструкцій відсутні ризики ініціації екзогенних геологічних процесів (зсувів, вертикальних чи горизонтальних деформацій, порушень напружено-деформованого стану ґрунтові масиви).

Технологічний процес функціонування БС є безвідходним та екологічно закритим. У процесі експлуатації апаратури:

- не утворюються шкідливі речовини, що виключає хімічне чи механічне забруднення родючого шару ґрунту;
- відсутній будь-який прямий чи опосередкований вплив на поверхневі та підземні водні об'єкти;
- не здійснюються транскордонні чи локальні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Єдиним чинником техногенного навантаження об'єкта на навколишнє середовище є функціонування передавальних антен стандартів GSM-900, DCS-1800, UMTS-2100 та обладнання радіорелейних ліній зв'язку, які генерують електромагнітне поле (ЕМП).

Для забезпечення радіаційної безпеки населення оцінюються два просторові параметри:

Санітарно-захисна зона (СЗЗ): територія, де на висоті до 2 м від поверхні землі рівень ЕМВ перевищує гранично допустимий рівень (ГДР), який для населення України становить 10 мкВт/см^2 (історичний норматив – $2,5 \text{ мкВт/см}^2$). Розміщення випромінювальних антен на значній висоті антенно-щоглової споруди (АЩС) нівелює ймовірність перебування людей у зоні максимальної щільності потоку енергії.

Зона обмеження забудови (ЗОЗ): територія, де рівень ЕМВ перевищує ГДР на висоті понад 2 м від поверхні землі. Зовнішній контур цієї зони визначається відносно верхніх поверхів існуючих або перспективних об'єктів цивільного будівництва.

На території Степанівської сільської територіальної громади встановлюються санітарно-захисні зони (СЗЗ) для забезпечення нормативних санітарно-гігієнічних та екологічних умов житлової забудови. Контури СЗЗ проектується навколо ключових виробничих, комунальних та інфраструктурних об'єктів, а саме:

- господарських дворів;
- тваринницької ферми з утримання великої рогатої худоби (ВРХ);
- виробничих потужностей ТОВ «Одеський консервний завод дитячого харчування»;
- об'єктів автомобільного сервісу (автозаправної станції).

Зокрема, в межах громади функціонують два господарські двори. Відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173 [18]) та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» (що прийшов на зміну ДБН 360-92 [4]), містобудівною документацією передбачено організацію СЗЗ радіусом 100 м від меж земельних ділянок цих об'єктів.

Зазначений просторовий бар'єр є нормативно необхідним для запобігання поширенню шкідливих фізичних, хімічних та біологічних чинників на прилеглі селітебні території. Картографічне моделювання та просторове положення проєктованих меж СЗЗ навколо одного з таких об'єктів сільськогосподарського призначення представлено на рисунку 4.3.

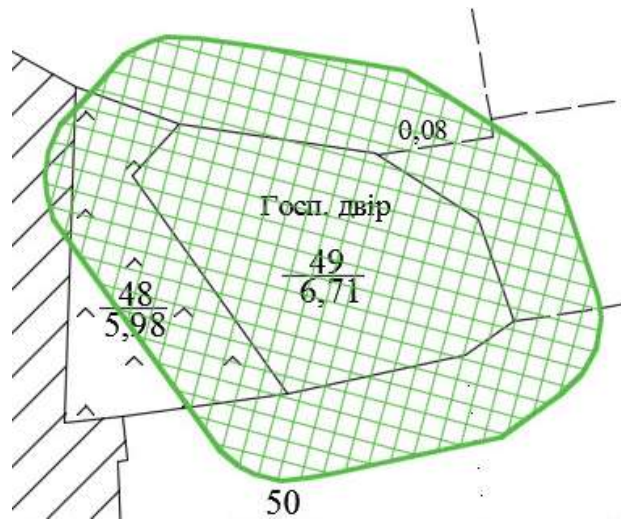


Рис. 4.3. Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (санітарно-захисна зона об'єкта сільськогосподарського призначення)

Представлений фрагмент плану (рис. 4.3) є основою для винесення меж обмеження в натуру (на місцевість) та внесення відповідних відомостей до Державного земельного кадастру. Варто враховувати, що правовий режим територій у межах санітарно-захисних зон (СЗЗ) господарських дворів накладає суворі обмеження на містобудівну діяльність. Зокрема, тут повністю забороняється зведення об'єктів житлового фонду, установ соціальної інфраструктури, а також інших споруд, що передбачають довготривале або постійне перебування людей.

1. Джерела техногенного та біогенного навантаження

Виробничі потужності харчової промисловості (Одеський консервний завод дитячого харчування), агропромислові комплекси (ферма ВРХ) та інфраструктурні об'єкти автосервісу (АЗС «Tatneft») функціонують як потенційні джерела екологічної небезпеки. Вони генерують комплексний хімічний, фізичний (шум, вібрація) та біологічний вплив на навколишнє середовище, що зумовлює просторове відокремлення цих об'єктів від межі селітебної зони за допомогою нормативних СЗЗ.

2. Нормативно-правова база проектування СЗЗ

Проектування просторових бар'єрів для тваринницьких підприємств (до яких належать товарні й племінні ферми великої рогатої худоби,

свинокомплекси, вівцеферми, кролівничі, звірівницькі та конярські господарства) регламентується базовими нормативно-правовими актами України:

Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів (Наказ МОЗ України № 173 від 19.06.1996 р.);

ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;

ДБН Б.2.2-11:2022 «Підприємства, установи та організації сільського господарства. Планування та забудова територій».

Лінійні параметри СЗЗ від меж земельних ділянок сільськогосподарських підприємств до житлової забудови визначаються на основі чинної санітарної класифікації виробництв, що враховує потужність об'єкта, специфіку технологічних процесів та обсяги потенційних емісій забруднюючих речовин.

3. Екологічна функція та розрахунок параметрів зони

Організація СЗЗ навколо тваринницьких комплексів різної спеціалізації спрямована на реалізацію таких екологічних завдань:

мінімізація антропогенного тиску на компоненти довкілля;

попередження деградації та ерозійних процесів у ґрунтовому покриві;

запобігання забрудненню поверхневих і підземних водоносних горизонтів відходами тваринництва.

Проектне рішення: Спираючись на санітарну класифікацію та галузеві будівельні норми, для проектованої тваринницької ферми з утриманням 95 голів великої рогатої худоби встановлено нормативну санітарно-захисну зону радіусом 100 метрів, яка виноситься по всьому периметру земельної ділянки об'єкта (рисунок 4.4).

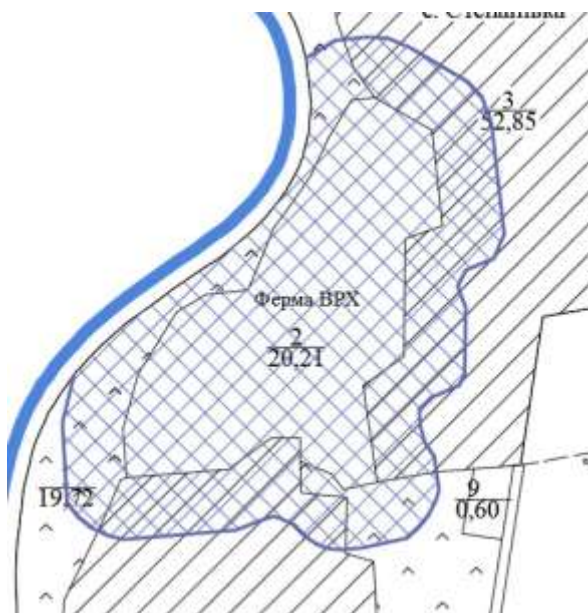


Рис. 4.4. Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (санітарно-захисна зона об'єкта тваринництва)

Згідно з вимогами державних санітарних та будівельних норм [4, 18], у межах санітарно-захисних зон тваринницьких підприємств встановлюється суворий режим обмеження господарської діяльності. На цих територіях заборонено:

- Розміщення об'єктів цивільного, рекреаційного та медичного призначення, зокрема спортивних споруд, паркових зон, дитячих дошкільних та шкільних установ, лікувально-профілактичних і оздоровчих закладів.
- Закладання багаторічних плодово-ягідних насаджень (дерев та чагарників).
- Лінійні параметри СЗЗ розраховуються безпосередньо від зовнішнього контуру (межі) території, на якій зосереджені будівлі та споруди для безпосереднього утримання поголів'я тварин.

Розміщення об'єктів агропромислового комплексу повністю виключається на таких категоріях земель та зонах з особливим правовим режимом:

- у межах першої та другої зон санітарної охорони (ЗСО) курортних територій;
- на землях зелених зон міст, включаючи міські лісові масиви;

- на земельних ділянках із зафіксованим довготривалим органічним або радіоактивним забрудненням (до завершення періоду експозиції та отримання позитивного висновку органів санітарно-епідеміологічного та ветеринарного нагляду);
- у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду (заповідники, заказники тощо);
- у зонах охорони пам'яток історії та культури;
- безпосередньо у селітебних зонах населених пунктів.

Нормативні розміри СЗЗ можуть бути збільшені до трьох разів за наявності таких чинників:

Розташування виробничого комплексу з навітряного боку відносно житлової забудови або об'єктів соціальної інфраструктури (за панівним напрямком вітрів).

Відсутність або недостатня ефективність систем газоочисного та пиловловлювального обладнання.

Наявність несприятливих аерологічних умов або топографічних особливостей рельєфу, які ускладнюють процеси розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Зміна (зменшення або збільшення в межах трикратного розміру) меж СЗЗ допускається виключно на підставі результатів систематичних лабораторно-інструментальних досліджень та відповідних науково-технічних обґрунтувань, які підтверджують неперевищення гранично допустимих концентрацій (ГДК) хімічних речовин та гранично допустимих рівнів (ГДР) фізичних факторів на межі зони.

Територію СЗЗ заборонено розглядати як просторовий резерв для перспективного розширення промислових майданчиків, збільшення селітебних територій чи зведення прирівняних до них об'єктів.

На території Степанівської сільської ТГ розташовані виробничі потужності ПрАТ «Одеський консервний завод дитячого харчування»

(ОКЗДХ). Специфіка діяльності підприємства в межах с. Степанівка охоплює видобування підземних вод Степанівського родовища та промисловий розлив готової продукції.

Об'єктом планованої діяльності підприємства є спеціальне водокористування з метою видобування (продовження видобування) корисних копалин місцевого значення - підземних вод питної якості - в обсягах, що перевищують 300 м³ на добу. Видобутий ресурс забезпечує господарсько-побутові та технологічні потреби заводу.

Підприємство спеціалізується на глибокій переробці овочевої та фруктової сировини, виготовленні натуральних соків, напоїв та продуктів дитячого харчування.

Виробничий комплекс АТ «ОКЗДХ» у с. Степанівка включає 15 високотехнологічних ліній розливу сокової продукції у тару типу «Tetra Pak», «Gualarask», а також у скляну та ПЕТ-упаковку. Інфраструктура заводу оснащена унікальним асептичним ємнісним парком загальним об'ємом понад 6 мільйонів літрів. Дане обладнання дозволяє забезпечувати тривале резервне зберігання натуральних напівфабрикатів (соків та пюре) із збереженням їхніх якісних характеристик без термічного чи хімічного консервування.

Спеціальне водокористування з метою видобування питних підземних вод, які відповідно до чинного законодавства України (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліків корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення») віднесені до корисних копалин загальнодержавного значення, здійснюється в межах Степанівського родовища. Виробничий процес забезпечується діючим водозабором, що перебуває на балансі АТ «ОКЗДХ».

Характеристика експлуатаційного фонду свердловин

Для стабільного задоволення технологічних та господарсько-побутових потреб підприємства задіяно комплекс із 10 експлуатаційних свердловин.

Дані гідротехнічні споруди були споруджені в період з 1950 по 2007 роки та мають такі облікові номери:

№ 1/615, № 2/8243, № 3/870, № 4/947, № 5/979;

№ 6/980, № 7/985, № 8/986, № 9/312, № 11/10-Е.

З екологічної точки зору, зазначені об'єкти інженерної інфраструктури розглядаються як потенційні джерела техногенного впливу на довкілля (зокрема на гідрогеологічний режим водоносних горизонтів та стан суміжних природних комплексів), що зумовлює необхідність ведення постійного моніторингу підземних вод та організації зон санітарної охорони (ЗСО). Для комплексного оцінювання взаєморозміщення джерела водопостачання та потенційних чинників техногенного навантаження було розроблено картографічну основу, фрагмент якої наведено нижче (рис. 4.5).

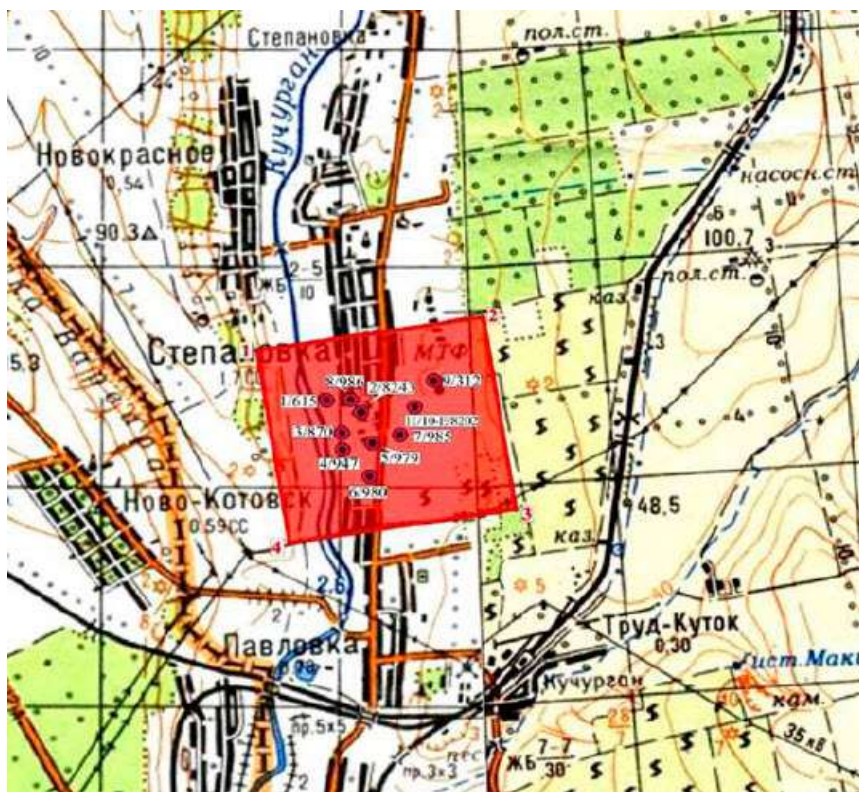


Рис. 4.5 Ситуаційний план та оглядова карта-схема розташування Степанівського родовища підземних вод

Представлена карта-схема (рис. 4.5) дозволяє чітко локалізувати водозабірні споруди в структурі земельних угідь Степанівської громади. Своєю чергою, це є вихідною основою для точного розрахунку та

проектування меж трьох поясів зон санітарної охорони (строного режиму, обмежень та спостережень) з метою захисту підземного водозабору від забруднення.

Для забезпечення санітарно-епідеміологічної надійності та захисту підземних вод від забруднення на місцевості встановлено межі трьох поясів ЗСО для кожної експлуатаційної свердловини:

Перший пояс (зона суворого режиму): лінійні параметри майданчиків варіюють від 20 м до 30 м, а їхня площа становить від 0,03 га до 0,38 га відповідно до локальних гідрогеологічних умов.

Другий пояс (зона обмежень за мікробним забрудненням): охоплює територію площею 343 га та при гідрогеодинамічних розрахунках схематизується у вигляді прямокутника з лінійними розмірами 1780 м на 1930 м.

Третій пояс (зона обмежень за хімічним забрудненням): охоплює площу 4931 га і схематизується як прямокутник розміром 7577 м на 6508 м.

Санітарно-екологічний стан території другого поясу ЗСО

Аналіз господарського освоєння території в межах другого поясу ЗСО підтверджує відсутність потенційних джерел інтенсивного біогенного та мікробного забруднення водоносного горизонту. У межах цього контуру відсутні:

- місця поховань (кладовища, скотомогильники);
- об'єкти комунального очищення (поля асенізації, наземні поля фільтрації);
- споруди накопичення відходів агропромислового комплексу (гноєсховища, силосні траншеї);
- тваринницькі та птахівничі підприємства, а також інші джерела екологічного ризику.

Відповідно до нормативних критеріїв, визначених у Додатку № 4 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів

(затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 р. № 173), виробничий комплекс Одеського консервного заводу дитячого харчування за своїм технологічним профілем належить до V класу санітарної класифікації підприємств, виробництв та споруд.

З огляду на встановлений клас шкідливості та характер потенційного антропогенного впливу на навколишнє середовище, нормативний розмір санітарно-захисної зони (СЗЗ) для даного промислового об'єкта становить 50 метрів по всьому периметру його земельної ділянки. Зазначена дистанція є достатньою для забезпечення необхідного рівня розсіювання технологічних емісій та зниження фізичного навантаження до нормативних значень на межі з житловою забудовою.

Зазначена дистанція є достатньою для забезпечення необхідного рівня розсіювання технологічних емісій та зниження фізичного навантаження до нормативних значень на межі з житловою забудовою. Графічне відображення просторового розташування та конфігурації меж зазначених територіальних обмежень наведено нижче (рис. 4.6).

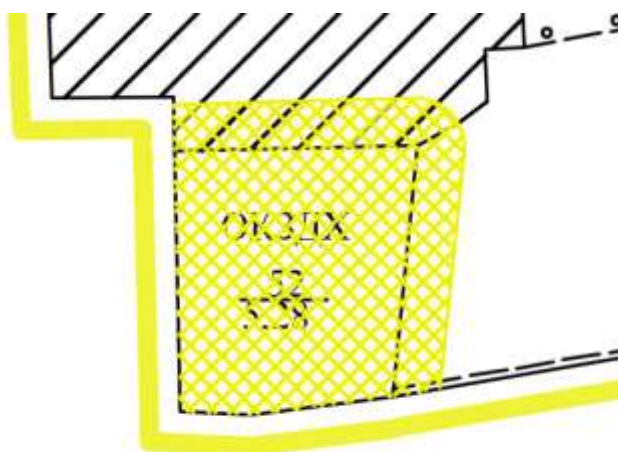


Рис. 4.6. Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (санітарно-захисна зона Одеського консервного заводу дитячого харчування)

Представлений фрагмент плану (рис. 4.6) наочно демонструє, що нормативна 50-метрова санітарно-захисна зона повністю охоплює периметр земельної ділянки виробничого комплексу. Аналіз графічних матеріалів свідчить про відсутність накладання проектованої СЗЗ на території існуючої

житлової чи громадської забудови, що підтверджує дотримання вимог ДСП № 173-96. Таке планувальне рішення гарантує екологічну безпеку та комфортні умови проживання населення на прилеглих до підприємства територіях.

Відповідно до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів [18], у межах санітарно-захисних зон (СЗЗ) господарських дворів та цегельного заводу встановлюється суворий правовий режим обмеження господарської діяльності. На зазначених територіях повністю забороняється розміщення таких об'єктів:

- житлової забудови (включаючи окремо розташовані індивідуальні житлові будинки);
- ландшафтно-рекреаційних зон, парків та організованих місць масового відпочинку населення;
- відкритих та закритих спортивних споруд;
- дитячих ігрових майданчиків;
- закладів освіти, дошкільних та позашкільних дитячих установ;
- лікувально-профілактичних, санаторних та оздоровчих закладів загального користування;
- підприємств харчової промисловості та технологічних потужностей з переробки продовольчої сировини;
- комплексів водопровідних споруд, призначених для підготовки, транспортування та зберігання питної води.

Техніко-економічні показники та інженерне забезпечення АЗС

На території Степанівської сільської територіальної громади функціонує об'єкт транспортної інфраструктури - автозаправна станція (АЗС «Tatneft»). Проектні рішення та заходи з екологічної безпеки даного об'єкта регламентуються матеріалами розробленого Детального плану території (ДПТ), який містить вичерпні технічні характеристики та комплекс охоронних санітарно-гігієнічних заходів (табл. 4.1).

Таблиця 4.1 - Основні техніко-економічні показники та характеристики
проектованого АЗК

Параметр об'єкта	Проектне значення
Загальна площа земельної ділянки АЗК	0.60 га
Орієнтовна пропускна здатність (потужність)	150 заправок/добу
Джерело електропостачання	Локальні електричні мережі (ЛЕП)
Джерело водопостачання	Централізована система водопроводу

Для забезпечення сталого функціонування автозаправного комплексу реалізовано систему інженерних комунікацій: енергозабезпечення, яке здійснюється шляхом підключення технологічного та побутового обладнання станції до зовнішніх розподільчих електричних мереж; водопостачання та пожежна безпека - подача води для задоволення господарсько-питних потреб персоналу і відвідувачів, а також для створення нормативного резерву системи пожежогасіння, забезпечується шляхом підведення окремого вводу від централізованого водопроводу громади; водовідведення, яке організовано через систему спеціалізованих інженерних мереж водовідведення (з обов'язковим попереднім очищенням поверхневих та виробничих стоків від нафтопродуктів перед скиданням).

Планувальне взаєморозташування зазначених мереж, а також просторові обмеження, що виникають в процесі експлуатації об'єкта, відображено на схемі (рис. 4.7)

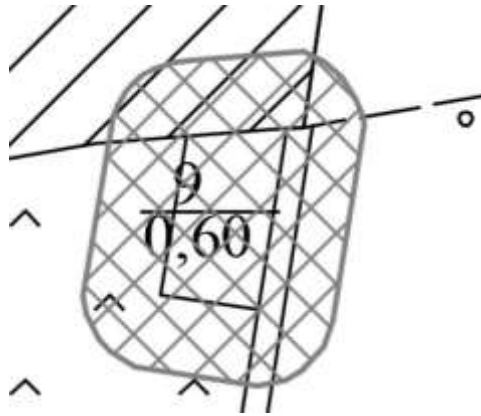


Рис. 4.7. Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (санітарно-захисна зона об'єкта автомобільного транспорту та сервісу)

Представлений фрагмент плану (рис. 4.7) наочно демаркує межі санітарно-захисної зони (СЗЗ) навколо автозаправного комплексу як об'єкта автомобільного транспорту та сервісу. Графічний аналіз підтверджує, що контур СЗЗ повністю витримано у межах нормативних відстаней відповідно до діючого законодавства. Встановлені обмеження у використанні земель гарантують, що функціонування комплексу та робота його інженерних комунікацій не чинитимуть понаднормативного антропогенного впливу на суміжні території та об'єкти житлово-громадської забудови.

Експлуатація автозаправного комплексу (АЗК) організована з дотриманням умов санітарно-епідеміологічного благополуччя населення та екологічної безпеки навколишнього природного середовища, а також із впровадженням інженерно-технічних заходів щодо запобігання ініціації небезпечних геологічних процесів.

З огляду на функціональне призначення об'єкта, базовим елементом системи планувальних обмежень є санітарно-захисна зона (СЗЗ), яка відраховується від зовнішнього контуру земельної ділянки (межі розроблення детального плану території). Відповідно до чинної санітарної класифікації, нормативний радіус СЗЗ для об'єктів такого типу становить 50 метрів.

Просторовий аналіз взаєморозміщення АЗК та прилеглих об'єктів цивільного призначення підтверджує повне дотримання вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»:

Житлова забудова: найближчі існуючі житлові будинки розташовані на відстані 50,66 метра від межі проектування, що повністю нівелює ризик накладання СЗЗ на селітебну зону (нормативний запас становить 0,66 м).

Громадська забудова: найближчі об'єкти громадського призначення віддалені від контуру ділянки АЗК на 50,52 метра, що також відповідає вимогам містобудівного та санітарного законодавства України.

Таким чином, фактичне просторове розміщення автозаправного комплексу виключає його деструктивний фізичний чи хімічний вплив на зони постійного або тимчасового перебування людей.

Гідрографічна мережа Степанівської сільської територіальної громади представлена внутрішньою річковою системою, а також транскордонною річкою Кучурган, що протікає в безпосередній близькості до адміністративних меж громади. З метою охорони поверхневих водних об'єктів від виснаження, забруднення та засмічення, а також для збереження їхнього гідрологічного режиму, встановлюються прибережні захисні смуги (ПЗС), які є водоохоронними зонами із суворим режимом обмеження господарської діяльності.

Відповідно до положень Водного та Земельного кодексів України, лінійні параметри прибережних захисних смуг встановлюються вздовж урізу води (у меженний період) і диференціюються залежно від класифікації водного об'єкта (табл. 4.2)

Таблиця 4.2 - Класифікація водних об'єктів та розміри їх прибережних захисних смуг

Класифікація водного об'єкта	Нормативна ширина ПЗС
Малі річки, струмки, потічки, а також ставки	25 м

площею менше ніж 3 га	
Середні річки, водосховища на них, а також ставки площею понад 3 га	50 м
Великі річки, водосховища на них та озера	100 м

Геоморфологічна особливість також враховується у разі наявності прибережних схилів із крутизною понад три градуси ($>3^0$), мінімальна нормативна ширина прибережної захисної смуги подвоюється для запобігання ерозійним та зсувним процесам.

Проектні рішення щодо встановлення ПЗС на території громади

Для забезпечення сталого екологічного стану локальних водних екосистем та нівелювання антропогенного навантаження містобудівною документацією громади закріплено такі параметри:

Вздовж русла річки, що перетинає територію громади (водне дзеркало в межах об'єкта становить 2,85 га, з урахуванням її гідрологічних характеристик та класифікації як елемента системи середніх річок (включно з басейном р. Кучурган), встановлено прибережну захисну смугу завширшки 50 метрів.

У межах виділеної ПЗС вводиться режим спеціального природокористування, який повністю забороняє розорювання земель, садівництво, будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних), влаштування звалищ, тваринницьких комплексів та стоянок автомобільного транспорту.

Пророблена просторова локалізація згаданих обмежень, яка відображає межі водоохоронної зони та контури суворого режиму господарювання відносно суміжних земельних угідь, наведена нижче на картографічному матеріалі (рис. 4.8).

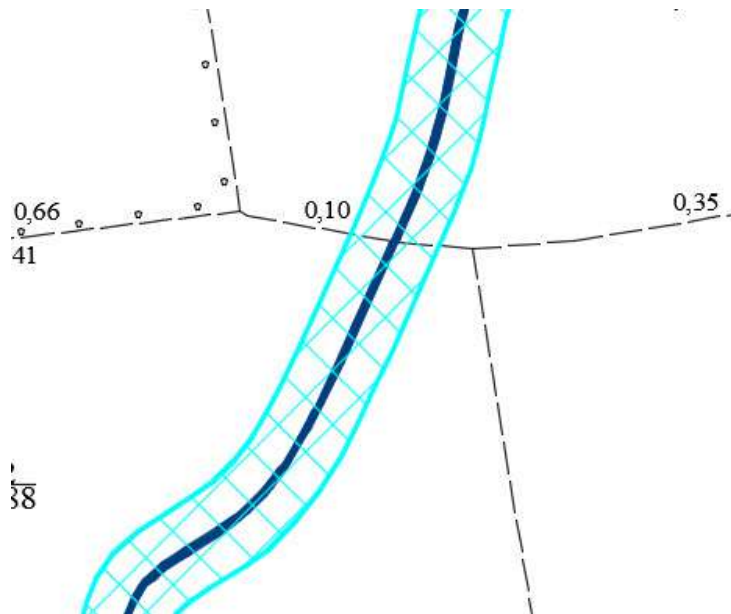


Рис. 4.8 - Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (прибережна захисна смуга об'єкта водного фонду)

Відображений на рис. 4.8 фрагмент плану чітко демонструє просторове координування зовнішньої межі прибережної захисної смуги, яка виступає природним еколого-стабілізуючим буфером. Встановлена ширина у 50 метрів повністю корелює з вимогами статті 88 Водного кодексу України для середніх річок та водосховищ на них, що дозволяє мінімізувати дифузне забруднення водного дзеркала поверхневим стоком з прилеглих територій. Внесення цих меж до геоінформаційної системи громади забезпечує автоматизований контроль за дотриманням режиму обмежень при виділенні земельних ділянок у власність чи користування.

У ширшому територіальному контексті даний об'єкт є невіддільною частиною транскордонного екологічного коридору. Зокрема, річка Кучурган, яка безпосередньо межує з адміністративними межами Степанівської сільської територіальної громади, є важливим елементом місцевої гідрографічної мережі й потребує комплексного моніторингу.

Для детальної оцінки сучасного екологічного стану та прогнозування руслових процесів нижче наведено базові розрахункові характеристики водотоку.

1. Морфометричні та гідрологічні показники

Водний об'єкт характеризується такими фізико-географічними та гідрологічними параметрами:

Загальна довжина русла: 119 км.

Площа водозбірної басейну: 2090 км². За цим показником, відповідно до гідрографічного типізування Водного кодексу України, річка належить до категорії середніх річок (із площею басейну в межах 2000 - 50000 км²).

Морфологія річища: русло є помірно звивистим; ширина водної артерії варіює у межах від 5 до 46 м.

Тип живлення: змішаний, із чітким переважанням снігового та дощового стоку (спровокованого весняним таненням снігу та літніми зливами).

2. Встановлення прибережної захисної смуги (ПЗС)

З метою недопущення антропогенного забруднення, засмічення та виснаження водного ресурсу, вздовж урізу води річки Кучурган встановлено прибережну захисну смугу завширшки 100 метрів.

Дане екологічне та містобудівне обмеження має безпосередній вплив на територіальний розвиток громади, оскільки контур зазначеної ПЗС частково накладається на прибережні території населеного пункту с. Степанівка. Це зумовлює введення особливого (суворого) режиму землекористування у визначеній зоні, що обмежує тут ведення капітального будівництва, зміну цільового призначення земельних ділянок та будь-яку господарську діяльність, здатну погіршити стан водної екосистеми.

Для забезпечення охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення, засмічення та збереження їхньої водності вздовж річок встановлюються прибережні захисні смуги. Вони є зоною суворого обмеження господарської діяльності. У межах розробки землевпорядної документації для території басейну р. Кучурган було виділено та картографічно зафіксовано межі таких зон. Приклад графічного

відображення встановлених обмежень на локальній ділянці наведено нижче (див. рис.4.9).

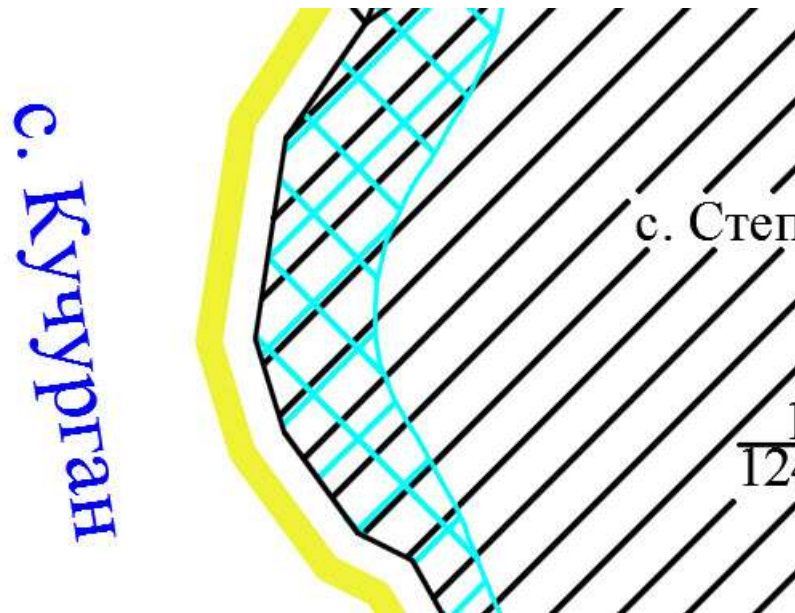


Рис. 4.9. Фрагмент плану меж обмежень у використанні земель (прибережна захисна смуга р. Кучурган)

Як видно з наведеного картографічного фрагмента (Рис. 4.9), межа прибережної захисної смуги р. Кучурган встановлена з урахуванням нормативних вимог та рельєфу місцевості. На даній території вводиться особливий режим землекористування відповідно до ст. 61 Земельного кодексу України та ст. 89 Водного кодексу України.

На цих територіях заборонено:

Агротехнічні роботи: розорювання земель (за винятком первинної підготовки ґрунту під залуження або лісорозведення), а також організація товарного й приватного садівництва та городництва.

Хімізація: складування, зберігання та безпосереднє застосування хімічних засобів захисту рослин (пестицидів) і мінеральних або органічних добрив.

Тваринництво: облаштування літніх таборів та вигульних майданчиків для сільськогосподарських тварин.

Капітальна та тимчасова забудова: зведення будь-яких капітальних чи тимчасових об'єктів (включаючи бази відпочинку, дачні комплекси,

приватні гаражі та відкриті стоянки автомобільного транспорту), за винятком лінійних споруд, а також об'єктів гідротехнічного й гідрометричного призначення.

Технічний сервіс: миття, технічне обслуговування та ремонт автотранспорту, сільськогосподарської чи спеціальної техніки.

Комунально-санітарне навантаження: організація санкціонованих і несанкціонованих сміттєзвалищ, гноєсховищ, накопичувачів рідких та твердих промислових або побутових відходів, а також розміщення кладовищ, скотомогильників і полів фільтрації.

Згідно зі статтею 58 ЗКУ та статтею 86 ВКУ, з метою оптимізації гідрологічного режиму, запобігання евтрофікації, забрудненню, засміченню чи виснаженню поверхневих водних артерій, збереження біорізноманіття прибережних екосистем та акумуляції поверхневого стоку, навколо водних об'єктів громади виділяються водоохоронні зони.

Відповідно до Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон, просторова делімітація їхніх контурів здійснюється на основі інтегрального врахування таких факторів, як геоморфологічні та інженерні умови: рельєф прилеглої місцевості, ризики затоплення та підтоплення, динаміка та інтенсивність процесів берегоруйнування, наявність та конструктивні особливості споруд інженерного берегозахисту; функціональний статус території: цільове призначення земель, що включаються до складу проекрованої водоохоронної зони.

Просторова структура водоохоронної зони визначається двома межами:

Внутрішня межа: є фіксованою і збігається з лінією мінімального рівня води у водному об'єкті (меженний уріз).

Зовнішня межа: інтегрується в існуючий ландшафтно-територіальний каркас (прив'язується до контурів сільськогосподарських угідь, шляхової мережі, лісосмуг, меж заплав, бровок схилів, балок та ярів). Вона фіксується

за найбільш віддаленою від русла лінією, що визначається такими критеріями:

- межею затоплення при максимальному повеневому рівні води з ймовірністю повторюваності 1 раз на 10 років (10\% - на забезпеченість);
- зоною активного берегоруїнування та ерозійної активності;
- межею постійного або короткочасного підтоплення земель;
- контуром стрімких берегових схилів та сильноеродованих ґрунтів.

Через дефіцит деталізованих фондів гідрологічних та інженерно-геодезичних вишукувань щодо локальних водних об'єктів, у рамках даного дипломного проекту зовнішні межі водоохоронних зон прийнято еквівалентними (суміщеними) з лінійними параметрами відповідних прибережних захисних смуг, що дозволяє забезпечити базовий нормативний рівень екологічного захисту акваторій.

Відповідно до статті 111 Земельного кодексу України, обмеження у використанні земель (за винятком тих, що безпосередньо імплементовані нормами закону та відповідними підзаконними актами) набувають чинності виключно з моменту їхньої офіційної верифікації в Державному земельному кадастрі (ДЗК). Процедурні аспекти та технічні вимоги щодо внесення цих відомостей регламентуються Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 р. № 1051.

Державна реєстрація обмеження або внесення змін до нього здійснюється Державним кадастровим реєстратором на безоплатній основі протягом 14 робочих днів із дня реєстрації відповідної заяви. Для ініціації процедури заявник подає такий пакет документів:

заяву встановленого зразка про внесення відомостей (змін до них) до ДЗК;

погоджену та затверджену відповідно до законодавства документацію із землеустрою;

електронний документ (обмінний файл у форматі XML), що містить повні геодезичні та семантичні дані.

Склад відомостей ДЗК про обмеження у використанні земель

При реєстрації просторових обмежень до бази даних ДЗК вноситься такий уніфікований масив інформації:

Ідентифікаційні дані: найменування та кодове позначення обмеження згідно з чинним класифікатором (як для загального контуру, так і для його окремих елементів).

Геопросторові параметри: просторові контури обмеження з каталогом координат поворотних точок та лінійними параметрами (довжиною меж); загальна та поконтурна площа ділянки обмеженого використання.

Режимні обмеження: вичерпний перелік заборонених видів господарської діяльності та зобов'язань щодо вчинення певних дій із посиланням на відповідні нормативно-правові акти, а також визначений строк дії обмеження.

Характеристика режимоутворюючого об'єкта: повне найменування; геодезичні координати поворотних точок, довжина та площа його меж (загальна та за окремими контурами); технічні та екологічні характеристики об'єкта, що зумовили встановлення обмеження.

Юридичне обґрунтування: відомості про документи, які стали підставою для встановлення обмеження (назва, дата, номер та суб'єкт прийняття рішення про затвердження документації із землеустрою; дата введення обмеження в дію), а також їхні верифіковані електронні копії.

Законодавством визначено вичерпний перелік підстав, за яких Державний кадастровий реєстратор приймає рішення про відмову у внесенні відомостей до ДЗК:

— заявлене обмеження згідно з нормами чинного законодавства не підлягає державній реєстрації;

- просторове розташування обмеження належить до території повноважень іншого Державного кадастрового реєстратора;
- із заявою про реєстрацію звернулася неналежна особа (особа, що не має відповідних правових повноважень);
- склад та зміст поданих документів не відповідають вимогам нормативно-правових актів та стандартів;
- зазначене обмеження вже внесене та зареєстроване в базі даних ДЗК.

З метою проведення кількісного аналізу та встановлення точної площі земельних угідь, які зазнають антропогенно-планувального тиску та обмежень у веденні господарської діяльності внаслідок функціонування цих режимоутворюючих об'єктів, у даному проекті було виконано просторово-геодезичні розрахунки та сформовано експлікацію земель обмеженого використання (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Експлікація земель обмеженого використання

Назва режимоутворюючого об'єкту	Характеристика	Вид обмеження	Розмір обмеження	Площа обмеження
Лінія електромережі	напруга 10кВ	охоронна зона	10м по периметру	19,38
	напруга 110кВ		20м по периметру	15,89
Базова станція мобільного зв'язку			121м по осях випромінювання антен	2,44
Ферма ВРХ	95 голів	санітарно-захисна зона	100м по периметру	37,12
Господарський двір	24,61га			49,29
	6,71га			23,07
Одеський консервний завод дитячого харчування	5,28га		50м по периметру	9,43

Автозаправна станція TatOil	0,6га			3,34
Річка	2,85га	прибережна -захисна смуга, водоохорон на зона	50м	28,62
Р. Кучурган			100м	9,29

У даному розділі проекту виконано комплексне обґрунтування системи планувальних та правових обмежень у використанні земель на території Степанівської сільської територіальної громади Роздільнянського району Одеської області. За результатами проведених досліджень та просторово-геодезичних розрахунків сформовано такі висновки:

Встановлено відповідність параметрів безпеки АЗК: Проведено детальний містобудівний аналіз проектного автозаправного комплексу (АЗК). Доведено, що його просторове розміщення повністю задовольняє вимогам ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій». Наявна санітарно-захисна зона (СЗЗ) радіусом 50 м не накладається на прилеглу забудову, оскільки фактична відстань до найближчих житлових та громадських будівель перевищує нормативний мінімум, що гарантує санітарно-епідеміологічне благополуччя населення.

Делімітовано водоохоронні обмеження: На основі норм Водного та Земельного кодексів України охарактеризовано гідрографічну мережу громади, зокрема транскордонну річку Кучурган. Зважаючи на площу її басейну, річка ідентифікована як середня, проте з урахуванням місцевих умов та екологічного статусу вздовж неї встановлено прибережну захисну смугу (ПЗС) завширшки 100 м, яка частково обмежує селітебну територію с. Степанівка. Через дефіцит детальних інженерно-гідрологічних вишукувань зовнішню межу водоохоронної зони проектним рішенням обґрунтовано суміщено з межею ПЗС.

Сформовано жорсткий режим природокористування: Визначено вичерпний перелік правових обмежень та заборон у межах прибережних

захисних смуг (включаючи повну заборону розорювання, застосування пестицидів, хімізації, капітального будівництва та організації сміттєзвалищ). Це дозволить мінімізувати антропогенний тиск на водну екосистему та запобігти процесам виснаження й евтрофікації водних об'єктів.

Обґрунтовано процедуру кадастрового обліку: Систематизовано нормативно-правовий алгоритм державної реєстрації встановлених обмежень у Державному земельному кадастрі відповідно до Постанови КМУ № 1051. Визначено склад необхідної землевпорядної документації, електронних XML-документів та структуру відомостей (координати, площі, характеристики режимоутворюючих об'єктів), що підлягають реєстрації для набуття обмеженнями юридичної сили.

Виконано кількісний аналіз обмежених угідь: Розроблено та розраховано зведену експлікацію земель обмеженого використання території громади. Отримані кількісні показники площ і поконтурні характеристики дозволяють здійснювати ефективне просторове управління, вести моніторинг екологічної безпеки та забезпечувати сталий розвиток Степанівської сільської територіальної громади в умовах діючих еколого-правових обтяжень.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі виконано узагальнення теоретико-правових засади та вирішено важливе інженерно-практичне завдання щодо формування актуальної кадастрової інформації та просторової інтеграції відомостей про обмеження у використанні земель на території Степанівської сільської територіальної громади до системи Державного земельного кадастру (ДЗК). За результатами проведених досліджень сформульовано висновки.

Встановлено, що Державний земельний кадастр в Україні є базовою геоінформаційною платформою для управління земельними ресурсами громад, інтегрованою в Національну інфраструктуру геопросторових даних. Проаналізовано інститути «функціональних обмежень» та «суб'єктивних обтяжень» і доведено, що автоматизована взаємодія між ДЗК та ДРРП за принципом «єдиного вікна» через систему «Трембіта» є ключовою умовою захисту прав власності та дотримання порежимних імперативів.

На основі інженерно-географічної оцінки рельєфу та побудови картограми стрімкості схилів території Степанівської сільської громади виявлено ділянки з підвищеним ризиком розвитку водної та вітрової ерозії ґрунтів. Розраховано площі схилових земель за градаціями крутизни, що стало науково-технічним базисом для обґрунтування та встановлення просторових екологічних обмежень щодо господарського використання та розорювання цих територій згідно зі ст. 112 ЗКУ.

Розроблено просторово-кадастрову модель сучасного використання земель громади. Проведене кадастрове зонування та детальний аналіз структури земельного фонду за категоріями угідь та формами власності дали змогу виявити фактичні розбіжності між де-юре зареєстрованими правами та де-факто існуючими угіддями, що підкреслює гостру потребу в суцільній інвентаризації земель комунальної власності громади, переданих згідно із Законом України №1423-IX.

Здійснено комплексний ретроспективний аналіз параметрів існуючих охоронних зон інженерних мереж, санітарно-захисних зон промислових/комунальних об'єктів та водоохоронних зон (включаючи прибережні захисні смуги водних об'єктів Степанівської громади). Виявлено численні просторові накладки контурів обмежень на приватні та комунальні земельні ділянки, зумовлені відсутністю їхньої точної координатної прив'язки в минулому.

Розроблено та реалізовано інженерно-технологічну схему підготовки кадастрової документації та формування цифрових обмінних файлів у форматі XML у державній геодезичній системі координат УСК-2000. Сформовані XML-файли для меж обмежень містять точні метричні та семантичні дескриптори режимів використання територій, що забезпечує їхню безпомилкову інтеграцію до автоматизованої системи ДЗК без ризику виникнення топологічних помилок чи кадастрових накладок.

Складено та графічно оформлено три аркуші проєктних матеріалів: План сучасного використання земель, Картограму стрімкості схилів та План меж обмежень у використанні земель. Ці графічні матеріали повністю готові до практичного впровадження у виробничу діяльність землевпорядних організацій та використання в управлінських процесах громади.

З метою підвищення ефективності еколого-економічного управління земельними ресурсами, мінімізації земельних спорів та наповнення Державного земельного кадастру актуальними даними, Степанівській сільській громаді Роздільнянського району Одеської області та сертифікованим інженерам-землевпорядникам рекомендується:

Впровадити розроблені проєктні рішення та сформовані масиви просторово-кадастрових даних (електронні обмінні файли XML) для офіційного внесення меж водоохоронних, санітарно-захисних та охоронних зон Степанівської громади до автоматизованої системи ДЗК через особисті кабінети сертифікованих інженерів.

Ініціювати розроблення Комплексного плану просторового розвитку території Степанівської сільської територіальної громади (або оновлення існуючої містобудівної документації), куди як невід'ємну складову інтегрувати розроблений План меж обмежень. Це дозволить автоматично встановлювати та оновлювати порежимні зони навколо нових об'єктів без необхідності виготовлення дороговартісних окремих проєктів землеустрою на кожную зону.

Провести суцільну інвентаризацію земель сільськогосподарського призначення комунальної власності за межами населених пунктів, які були передані громаді в ході децентралізації, з обов'язковим винесенням у натуру (на місцевість) меж прибережних захисних смуг малих річок та ставків (згідно зі ст. 88 Водного кодексу України) для запобігання їхнього нелегального розорювання.

Запровадити локальний моніторинг ерозійно-небезпечних земель на основі створеної Картограми стрімкості схилів. Для ділянок із крутизною понад 3°–5° встановити жорсткі кадастрові обмеження щодо контурно-меліоративної організації території, обмеження вирощування просапних культур або рекомендувати їхнє залуження/заліснення.

Організувати постійний автоматизований контроль за збігом просторових даних ДЗК та майнових прав ДРРП під час укладання нових договорів оренди землі комунальної власності, обов'язково вказуючи в договорах наявність сформованих у цій роботі кадастрових обмежень (наприклад, обмеження на будівництво в охоронній зоні ЛЕП чи водопроводу).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бусуйок Д. В. Правове регулювання обмежень прав на землю в Україні : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06 / Д. В. Бусуйок ; Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. Київ, 2005. 20 с. URL: <http://www.disslib.org/pravove-rehuljuvannja-obmezhen-prav-na-zemlju-v-ukrayini.html> (дата звернення: 14.05.2026).
2. Бусуйок Д. В. Обмеження прав на землю за законодавством України / Д. В. Бусуйок ; Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. Київ : Юридична думка, 2006. 143 с. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ASUA/0018849> (дата звернення: 14.05.2026).
3. Водний кодекс України : Закон України від 06.06.1995 № 213/95-ВР (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 14.05.2026).
4. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень : ДБН Б.2.2-12:2019. [На заміну ДБН 360-92]. Київ : Мінрегіон України, 2019. 174 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0044481-92> (дата звернення: 14.05.2026).
5. Долинская В. В. Ограничение права собственности: понятие и виды. *Закон*. 2003. № 11. С. 4–11.
6. Дорош Й. М., Купріянич І. П. Проблемні аспекти розроблення проектів землеустрою щодо встановлення меж обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2016. № 4. С. 11–18. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zemleustriy_2016_4_4 (дата звернення: 14.05.2026).
7. Детальний план території земельної ділянки, розташованої у с. Степанівка Роздільнянського району Одеської області для будівництва базової станції мобільного зв'язку : містобудівна документація. URL:

<http://steprada.gov.ua/wp-content/uploads/2015/05/V-299-00-DPT.pdf> (дата звернення: 14.05.2026).

8. ДПТ земельної ділянки, розташованої у с. Степанівка Роздільнянського району Одеської області : Звіт про стратегічну екологічну оцінку (CEO). URL: <http://steprada.gov.ua/index.php/component/phocadownload/category/42-rishennia-pro-zatverdzhennia-dpt?download=189:zvit-pro-seo-azs> (дата звернення: 14.05.2026).

9. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування земель державної та комунальної власності : Закон України від 06.09.2012 № 5245-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2013. № 46. Ст. 640. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5245-17> (дата звернення: 14.05.2026).

10. Про Державний земельний кадастр : Закон України від 07.07.2011 № 3613-VI (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17> (дата звернення: 14.05.2026).

11. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15> (дата звернення: 14.05.2026).

12. Звіт з оцінки впливу на довкілля планової діяльності з продовження видобування корисних копалин (підземних вод) АТ «Одеський консервний завод дитячого харчування» / Єдиний реєстр з ОВД. URL: <http://eia.menr.gov.ua/uploads/documents/5040/reports/ZXPDOJQgPO.pdf> (дата звернення: 14.05.2026).

13. Земельний кодекс України : Закон України від 25.10.2001 № 2768-III (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення: 14.05.2026).

14. Карта нормативної грошової оцінки земель / Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. URL: <https://ngo.land.gov.ua/uk/map/> (дата звернення: 14.05.2026).
15. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 14.05.2026).
16. Кулинич П. Ф. Право власності на землю: нові підходи до визначення змісту. *Право України*. 2009. № 9. С. 22–29. URL: https://pravoua.com.ua/ua/store/cdownload/pravoukr/pravoukr_2009_9/ (дата звернення: 14.05.2026).
17. Мартин А. Г. Сучасна класифікація земельних ділянок за цільовим призначенням. *Землеустрій і кадастр*. 2008. Вип. 2. С. 12–36. URL: https://zsu.org.ua/docs/articles/martyn_6.doc (дата звернення: 14.05.2026).
18. Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96> (дата звернення: 14.05.2026).
19. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру : Постанова Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 № 1051 (із змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF> (дата звернення: 14.05.2026).
20. Про внесення змін до Земельного кодексу України та інших законодавчих актів щодо планування використання земель : Проект Закону України № 2280 від 17.10.2019 (прийнято як Закон № 711-IX). URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67111 (дата звернення: 14.05.2026).
21. Петраковська О. С., Трегуб М. В., Трегуб Ю. Є. Особливості державної реєстрації санітарно-захисних зон в Україні. *Містобудування та*

територіальне планування. 2017. Вип. 64. С. 297–305. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2017_64_39 (дата звернення: 14.05.2026).

22. Про затвердження Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них : Постанова Кабінету Міністрів України від 08.05.1996 № 486. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-96-%D0%BF> (дата звернення: 14.05.2026).

23. Про затвердження Порядку користування землями водного фонду : Постанова Кабінету Міністрів України від 13.05.1996 № 502. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/502-96-%D0%BF> (дата звернення: 14.05.2026).

24. Про затвердження Правил охорони електричних мереж : Постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 № 209. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/209-97-%D0%BF> (дата звернення: 14.05.2026).

25. Автоматизована система Державного земельного кадастру / Держгеокадастр України. URL: <https://map.land.gov.ua/> (дата звернення: 14.05.2026).

26. Розгон О. В. Межі та обмеження прав власності : монографія. Харків : Еспада, 2006. 188 с. URL: <http://dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/11810/2/rozgon-mono.pdf> (дата звернення: 14.05.2026).

27. Роздільнянський природно-сільськогосподарський район / Державний портал НГО. URL: <https://ngo.land.gov.ua/uk/psgRegion/rozdilnianskii> (дата звернення: 14.05.2026).

28. Савчак В. В. Обтяження прав на землю за земельним законодавством України : autoref. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06 / В. В. Савчак ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ, 2013. 22

с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/3303> (дата звернення: 14.05.2026).

29. Ткачик О. І. Режими землекористування в охоронних та санітарно-захисних зонах ліній електропередач. *Геодезія, картографія і аерофотознімання*. 2013. Вип. 78. С. 230–233. URL: <http://science.lpnu.ua/uk/istcgcap/vsi-vypusky/vypusk-78-2013/rezhymy-zemlekorystuvannya-v-ohoronnyh-ta-sanitarno-zahysnyh> (дата звернення: 14.05.2026).

30. Тоцька К. М. Обмеження права власності на земельну ділянку: цивільно-правовий аспект : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03 / Тоцька К. М. Харків, 2015. 226 с. URL: <http://ekhnuir.univer.kharkov.ua/handle/123456789/10759> (дата звернення: 9.11.2020).

31. Ткачук Л. В. Основні обмеження на володіння, користування та розпорядження землями сільськогосподарського призначення: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Містобудування та територіальне планування*. 2010. Вип. 36. С. 434–439. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2010_36_62 (дата звернення: 14.05.2026).

32. Третяк А. М., Дорош Й. М. Наукове обґрунтування сутності понять «обмеження у використанні земель» і «обтяжень прав на земельну ділянку». *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2016. № 3. С. 40–46. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zemleustriy_2016_3_8 (дата звернення: 14.05.2026).

33. Харитоновна Т. Є. Права на чужі земельні ділянки у контексті обмежень та обтяжень права власності. *Evropský politický a právní diskurz*. 2015. Vol. 2, Iss. 5. P. 177–182. URL: <https://eppd13.cz/wp-content/uploads/2015/2015-2-5/29.pdf> (дата звернення: 14.05.2026).

Додатки