

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»

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЗАХОДІВ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ЛАНДШАФТІВ НА ТЕРИТОРІЇ ОДЕСЬКОГО РАЙОНУ

Науковий керівник: ст. викладач,

Лідія СМОЛЕНСЬКА

(підпис)

Рецензент: доцент

В'ячеслав ФОМЕНКО

(підпис)

Виконав здобувач заочної форми
навчання

Віталій ТКАЧЕНКО

(підпис)

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

Віталій ТКАЧЕНКО

(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.зав. кафедри _____ Малащук О.С.

«___» _____ 2026 р.

З а в д а н н я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ТКАЧЕНКО ВІТАЛІЮ АРТУРОВИЧУ

1.Тема роботи: Розробка системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів на території Одеського району

Керівник роботи: ст. Смоленська Л.І., затверджений наказом по університету від «04» 02 2026 р. № 09-з

2. Строк подання роботи здобувачем вищої освіти «15» 06 2026 р.

3. Вихідні дані до роботи

Дані про природні ландшафти на території Одеського району

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки

1. Вступ. 2 Теоретичні та нормативно-правові основи збереження природних ландшафтів. 3. Характеристика території та аналіз сучасного стану земель. 4. Розробка системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів. 5. Економічна та екологічна ефективність проєктних рішень. 6. Висновки. 7. Список використаної літератури

5. Перелік графічних матеріалів (з точним зазначенням обов'язкових креслень): Функціональне зонування. Картосхема просторового зонування Національний природний парк «Куяльницький». Схема Регіонального ландшафтного парку «Тилігульський». Ландшафтний заказник місцевого значення «Коло глея»

6. Дата видачі завдання «__» _____ 2026 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Примітка
1.	Видача завдання на кваліфікаційну роботу. Опрацювання літератури для написання кваліфікаційної роботи.		
2.	Теоретичні та нормативно-правові основи збереження природних ландшафтів		
3.	Характеристика території та аналіз сучасного стану земель		
-	природно-кліматичні умови Одеський район		
-	аналіз структури земельного фонду та землекористування		
-	екологічні проблеми землекористування		
	Розробка системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів		
5.	Економічна та екологічна ефективність проектних рішень		
6.	Написання висновків		
7.	Опрацювання графічного матеріалу		
8.	Оформлення кваліфікаційної роботи в цілому		
9.	Попередній захист кваліфікаційної роботи		

Здобувач вищої освіти _____ Віталій ТКАЧЕНКО

Керівник _____ Лідія СМОЛЕНСЬКА

Гарант ОПП _____ Тетяна МОВЧАН

РЕФЕРАТ

Розробка системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів на території Одеського району – Ткаченко В.А. – кваліфікаційна робота – ОДАУ, кафедра геодезії, землеустрою та земельного кадастру – 2026. – 54 ст. текстової частини, 8 рисунків, 13 таблиць, 27 літературних джерел, 4 аркуша графічної частини.

Текстова частина включає: вступ; теоретичні та нормативно-правові основи збереження природних ландшафтів; характеристика території та аналіз сучасного стану земель; розробка системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів; економічна та екологічна ефективність проєктних рішень; охорона навколишнього природного середовища; висновки; список використаної літератури.

Графічна частина включає: карту функціонального зонування території Нижньодністровського національного природного парку; картосхему просторового зонування Національний природний парк «Куяльницький»; схема Регіонального ландшафтного парку «Тилігульський»; ландшафтний заказник місцевого значення «Коло галей».

Ключові слова: РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ, ОЦІНКА ЛАНДШАФТНИХ УМОВ, ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ, ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ, ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ, ЛАНДШАФТНИЙ ЗАКАЗНИК, ЕКОЛОГІЧНА СТАБІЛЬНІСТЬ, НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК.

У кваліфікаційній роботі встановлено, що для збереження унікальних природних комплексів (лимани, діброви, степові ділянки) необхідне подальше розширення територій природно-заповідного фонду (ПЗФ)..

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ЛАНДШАФТІВ.....	8
1.1. Сутність та значення природних ландшафтів у системі землекористування.....	8
1.2. Нормативно-правове забезпечення охорони земель та природних ландшафтів.....	9
1.3. Роль землеустрою у забезпеченні екологічної безпеки територій..	11
РОЗДІЛ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ТА АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗЕМЕЛЬ.....	13
2.1. Природно-кліматичні умови Одеський район.....	13
2.2. Аналіз структури земельного фонду та землекористування.....	17
2.3. Екологічні проблеми землекористування.....	38
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЗАХОДІВ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ЛАНДШАФТІВ.....	41
3.1. Формування екологічно стабільної структури угідь.....	41
3.2. Організація природоохоронних територій та обмежень у використанні земель	42
3.3. Протиерозійні, рекультиваційні та ландшафтно-екологічні заходи.....	43
3.4. Використання геоінформаційних технологій у системі землеустрою.....	45
РОЗДІЛ 4 ЕКОНОМІЧНА ТА ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЄКТНИХ РІШЕНЬ	
4.1. Економічне обґрунтування природоохоронних заходів.....	47
4.2. Оцінка екологічної ефективності запропонованих рішень.....	48
4.3. Перспективи сталого розвитку території.....	49
ВИСНОВКИ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	53
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Раціональне використання та охорона земельних ресурсів є одним із ключових напрямів державної політики у галузі землеустрою та екологічної безпеки. Особливого значення набуває проблема збереження природних ландшафтів в умовах інтенсивного антропогенного навантаження, урбанізації, розвитку сільського господарства та негативного впливу воєнних дій.

Одеський район є унікальним регіоном, що поєднує в собі високе біорізноманіття степових, прибережних та лиманних ландшафтів. Проте в умовах сучасного землекористування ці екосистеми зазнають критичного антропогенного тиску. Основними загрозами є екстенсивне розорювання схилів земель, що призводить до розвитку водної та вітрової ерозії, а також активна забудова прибережно-захисних смуг, яка нівелює природний дренаж територій. Як зазначають дослідники, на прикладі долини Куяльницького лиману спостерігається стан екологічної катастрофи, де порушення гідрологічного та сольового режимів призводить до деградації галофітної та степової рослинності. Крім того, інтенсивний розвиток приміських територій Одеси спричинив появу значної кількості порушених та деградованих ландшафтів, що втратили свою природну захисну здатність. У зв'язку з цим постає нагальна необхідність розробки науково обґрунтованої системи землеустрою, спрямованої не лише на раціональне використання ресурсів, але й на активне збереження та відновлення природних ландшафтів регіону.

Метою роботи є наукове обґрунтування та розробка практичного комплексу заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів у межах Одеського району.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання: - провести аналіз сучасного стану використання земель та виявити основні чинники антропогенної трансформації ландшафтів Одеського району (ерозія, забудова, забруднення); - визначити ключові екологічні фактори (зокрема, вплив водного режиму та засолення ґрунтів), що лімітують

стабільність степових та лиманних екосистем; - обґрунтувати необхідність встановлення меж територій природно-заповідного фонду та впровадження їх даних до Державного земельного кадастру для реальної охорони; - розробити заходи щодо консервації деградованих земель, відновлення полезахисних лісосмуг та створення екологічної мережі району; - запропонувати організаційно-економічний механізм впровадження екологічнобезпечного землекористування в Одеському районі.

Об'єктом дослідження є землі природних та антропогенно змінених ландшафтів у межах Одеського району.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти землеустрою щодо збереження природних ландшафтів.

Методологічною основою дослідження є системний підхід, методи аналізу та синтезу, картографічний, статистичний, порівняльний і нормативно-правовий методи дослідження. Інформаційну базу становлять законодавчі та нормативні акти України у сфері землеустрою, охорони земель та навколишнього природного середовища, наукові праці вітчизняних учених.

Одержані результати можливо використовувати для забезпечення екологічно безпечного використання земель, збереження природних ландшафтів та підвищення ефективності управління земельними ресурсами.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ЛАНДШАФТІВ

1.1. Сутність та значення природних ландшафтів у системі землекористування

Природні ландшафти є складовою частиною навколишнього природного середовища та виступають основою функціонування екосистем, забезпечення екологічної рівноваги і підтримання біологічного різноманіття. У сучасних умовах господарського освоєння територій проблема збереження природних ландшафтів набуває особливого значення, оскільки інтенсивне використання земельних ресурсів часто призводить до порушення природних процесів, деградації ґрунтів та погіршення екологічного стану територій [1].

Поняття «ландшафт» розглядається як складна просторова система, де всі компоненти тісно пов'язані між собою та діють як єдиний організм.

Ось головні функції, які виконують природні ландшафти в екосистемі:

- **Екологічні (середовищеутворюючі):** підтримка біологічного різноманіття, регулювання клімату, очищення повітря та води, а також запобігання ерозії ґрунтів.
- **Економічні (ресурсні):** забезпечення людства мінеральними, лісовими, земельними та водними ресурсами для ведення господарської діяльності.
- **Соціальні (рекреаційні та естетичні):** створення умов для відпочинку, туризму, відновлення фізичного і психологічного здоров'я людини, а також формування культурної та історичної ідентичності.

Через значний антропогенний вплив більшість сучасних ландшафтів є **антропогенними** (зміненими людиною), тому надзвичайно важливим завданням є збалансоване природокористування та збереження заповідних територій[2].

У системі землеустрою природні ландшафти відіграють роль екологічного каркасу території. Збереження природних ландшафтів сприяє

формуванню збалансованої структури земельних угідь та раціональному використанню земельних ресурсів. Природні степові ділянки, ліси, водно-болотні угіддя, прибережні території та полезахисні лісосмуги забезпечують стабільність екосистем та зменшують негативний вплив антропогенної діяльності [3].

Характерним для територій Одеського району є високий рівень сільськогосподарського освоєння земель. Розвиток ерозійних процесів, дефляції ґрунтів, виснаження земель та втрату біорізноманіття спричиняє значна розораність території, недостатня площа природної рослинності та порушення природних ландшафтів. Забезпечення екологічно збалансованого землекористування та впровадження системи заходів щодо охорони природних ландшафтів є важливим завданням сучасного землеустрою [4].

Врахування природних особливостей території, дотримання екологічних обмежень та формування екологічно стабільної структури угідь передбачає раціональне використання земель. Це дозволяє зменшити антропогенне навантаження на земельні ресурси та забезпечити стале функціонування природних комплексів [5].

Формування екологічної мережі відіграє важливу роль у збереженні природних ландшафтів. Екологічна мережа включає території та об'єкти природно-заповідного фонду, водоохоронні зони, прибережні захисні смуги та інші екологічно цінні території. Екологічна мережа сприяє відновленню природних екосистем та підвищенню рівня екологічної безпеки територій [6].

Природні ландшафти є важливою складовою системи землеустрою та основою забезпечення екологічної стабільності територій.

1.2. Нормативно-правове забезпечення охорони земель та природних ландшафтів

Правова основа охорони земель і природних ландшафтів в Україні ґрунтується на Конституції України, а також на земельному, екологічному та природоохоронному законодавстві. Головною метою правового регулювання

у цій сфері є раціональне використання земельних ресурсів, збереження природних комплексів і забезпечення екологічної безпеки держави [7].

Конституція України проголошує землю основним національним багатством і гарантує особливу охорону довкілля та підтримання екологічної рівноваги [8].

Ключовим нормативно-правовим актом у земельних відносинах виступає Земельний кодекс України, який зобов'язує забезпечувати раціональне землекористування, запобігати деградації земель, зберігати родючість ґрунтів і встановлювати обмеження на використання екологічно вразливих територій [1].

Закон України «Про охорону земель» регулює систему правових, економічних та організаційних заходів щодо раціонального використання земельних ресурсів. Цим законом визначено основні напрями державної політики у сфері охорони земель, зокрема боротьбу із забрудненням, підтопленням та іншими негативними процесами [9].

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» закладає правові засади захисту природних ресурсів, встановлює екологічні вимоги до господарської діяльності та передбачає необхідність збереження природних екосистем і ландшафтів [10].

Важливе місце в природоохоронному законодавстві посідає Закон України «Про природно-заповідний фонд України», який визначає порядок створення та функціонування територій і об'єктів природно-заповідного фонду — природних заповідників, національних природних парків, заказників, пам'яток природи та інших цінних об'єктів [11].

Охорону природних ландшафтів забезпечують також Водний кодекс України, Лісовий кодекс України та Закон України «Про екологічну мережу України», які регулюють захист водних об'єктів, лісових ресурсів і формування екологічної мережі як складової збалансованого природокористування [12].

Крім того, Україна бере участь у міжнародних природоохоронних конвенціях, зокрема Конвенції про біологічне різноманіття, Рамсарській конвенції та Європейській ландшафтній конвенції [13].

Таким чином, чинна нормативно-правова база України у сфері охорони природних ландшафтів створює правові механізми для їхнього збереження.

1.3. Роль землеустрою у забезпеченні екологічної безпеки територій

Землеустрій є головним інструментом державного регулювання земельних ресурсів та запорукою екологічної безпеки територій. Його мета - забезпечити розумне використання земель, створити екологічно стійке співвідношення угідь і реалізувати комплекс природоохоронних дій [14].

Сьогодні землеустрій виконує одночасно господарські та екологічні завдання, що зумовлене необхідністю збалансованого землекористування, попередження деградації ґрунтів і відтворення природних екосистем. Екологічна спрямованість землеустрою означає обов'язкове врахування природних умов, ландшафтних особливостей і екологічних обмежень під час планування [15].

Серед ключових напрямів — формування екологічно збалансованої структури угідь через оптимізацію частки ріллі, лук, пасовищ, лісів та природоохоронних територій. Науково обґрунтоване співвідношення цих елементів знижує рівень ерозії, підвищує родючість ґрунтів і покращує загальний екологічний стан [16].

Землеустрій також має вирішальне значення для запровадження обмежень і сервітутів, зокрема щодо водоохоронних зон, прибережних смуг, санітарно-захисних територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Це сприяє збереженню ландшафтів і зменшенню антропогенного навантаження на навколишнє середовище [17].

У межах землеустрою розробляються заходи протидії деградації земель: аналіз рельєфу, створення лісозахисних смуг, консервація деградованих

земель, рекультивація порушених територій, а також упровадження ґрунтозахисних технологій [18].

Дедалі більшого значення набувають геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі, які дозволяють відстежувати стан угідь, фіксувати ландшафтні зміни, виявляти деградаційні процеси та ефективно керувати ресурсами [19].

Сучасним пріоритетним напрямком розвитку землеустрою є інтеграція екологічних вимог у територіальне планування, що передбачає дотримання принципів сталого розвитку, екосистемного підходу та ландшафтного планування при підготовці документації [20].

Таким чином, землеустрій є дієвим механізмом для забезпечення екологічної безпеки, охорони земель і збереження природних ландшафтів. Ефективне проведення землевпорядних заходів сприяє раціональному землекористуванню, підтримці екологічної рівноваги та сталому розвитку територій.

РОЗДІЛ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ТА АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗЕМЕЛЬ ОДЕСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

2.1. Природно-кліматичні умови Одеського району

Для дослідження питання збереження природних ландшафтів нами обрано територію Одеського району Одеської області.

Одеський район було утворено в результаті реформи децентралізації у липні 2020 року. Зараз він охоплює найбільшу кількість громад в Одеській області — 22 територіальні громади. Цей район є найчисельнішим та найбільшим за потенціалом в регіоні [1, 2, 3, 4, 5].

Громади поділяються за адміністративним статусом:

- **Міські:** Одеська, Біляївська, Теплодарська, Чорноморська.
- **Селищні:** Авангардівська, Великодолинська, Доброславська, Овідіопольська, Таїровська, Чорноморська.
- **Сільські:** Великодальницька, Вигодянська, Визирська, Дальницька, Дачненська, Красносільська, Маяківська, Нерубайська, Усатівська, Фонтанська та інші

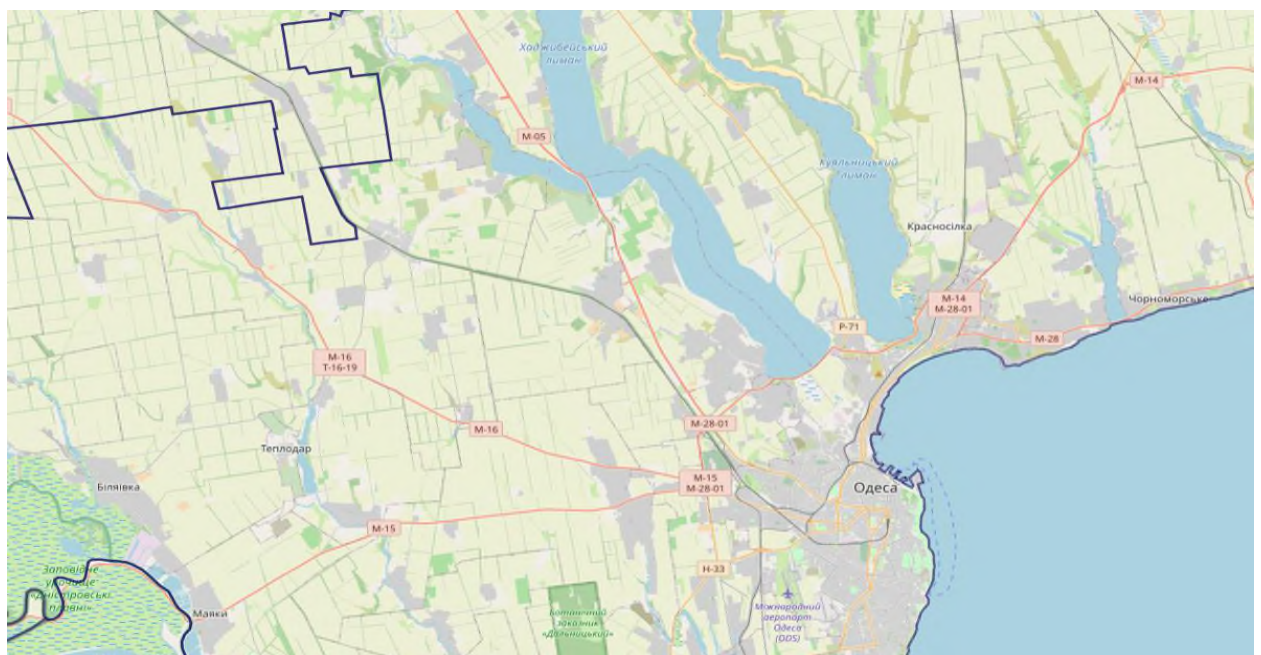


Рисунок 2.1.1. Одеський район

Одеський район розташований на південному заході України, у межах Одеської області. Центр району — місто Одеса (великий порт і обласний центр). Територія району має вихід до Чорного моря, що визначає важливе транспортне й економічне значення та значним природно-ресурсним потенціалом [1].

Межує:

- на заході — з Білгород-Дністровським районом;
- на півночі — з Роздільнянським районом;
- на сході — з Березівським районом;
- на півдні — узбережжя Чорного моря.

Входить до Причорноморської низовини.

Територія району належить до степової зони. Рельєф тут переважно рівнинний, з легкими хвилястими підйомами. Висоти коливаються від 5 до 120 метрів над рівнем моря. Місцевість порізана балками та ярами, які через активне господарювання сприяють водній ерозії ґрунтів [2].

Клімат району — помірно континентальний: спекотне й сухе літо, м'яка малосніжна зима. Середньорічна температура — близько $+10...+11$ °С. Найхолодніший місяць — січень (від -2 до -4 °С), найтепліший — липень ($+22...+24$ °С) [3].

Опадів випадає 350–450 мм на рік, чого недостатньо для природного зволоження. Більшість опадів припадає на теплий сезон, часто у вигляді злив. Поширені посухи, суховії та високе випаровування, що погіршує стан ґрунтів і знижує врожайність [4].

Гідрографія включає малі річки, лимани, ставки та водосховища. Особливе природоохоронне значення мають узбережжя Чорного моря, Куяльницький і Хаджибейський лимани, які підтримують екологічну рівновагу та біорізноманіття [5].



Рисунок 2.1.2. Куяльницький і Хаджибейський лимани

Ґрунти — переважно південні та звичайні чорноземи з високою природною родючістю. Водночас значні площі страждають від ерозії, дефляції, вторинного засолення та втрати гумусу [6].

Рослинність сильно змінена через тривале сільськогосподарське освоєння. Справжні степи вціліли лише на окремих схилах, балках і заповідних територіях. Лісів мало, що посилює вітрову ерозію та погіршує екологічну ситуацію [7].

За даними Державного земельного кадастру, загальна площа земель у межах Одеського району становить понад 400 тис. га. Аналіз структури земельного фонду свідчить про високий ступінь сільськогосподарського освоєння території (табл. 2.1) .

Таблиця 2.1 - Структура земельних угідь Одеського району

Вид угідь	Площа, тис. га	Частка, %
Сільськогосподарські угіддя	320,5	79,5
у тому числі: рілля	265,8	65,9
багаторічні насадження	12,4	3,1
пасовища	32,6	8,1
сіножаті	9,7	2,4
Ліси та лісовкриті площі	18,6	4,6
Землі водного фонду	35,2	
Землі забудови та промисловості	22,8	5,7
Інші землі	6,2	1,5
Загалом	403,3	100,0

Як свідчать наведені дані, питома вага ріллі у загальній площі земельного фонду сягає майже 66 %, що значно перевищує екологічно безпечний рівень розораності для степової зони (рекомендований -не більше 40-50 %). Високий ступінь розораності є однією з головних причин розвитку ерозійних процесів. Частка природних кормових угідь (пасовищ та сіножатей) становить лише близько 10 %, що недостатньо для підтримання екологічної рівноваги. Лісистість території не перевищує 5 %, що майже вдвічі нижче за оптимальний для степової зони показник

Отже, природно-кліматичні умови Одеського району суттєво впливають на структуру землекористування та стан земельних ресурсів. Засушливий

клімат, висока розораність і нестача природної рослинності вимагають комплексних природоохоронних заходів у системі землеустрою.

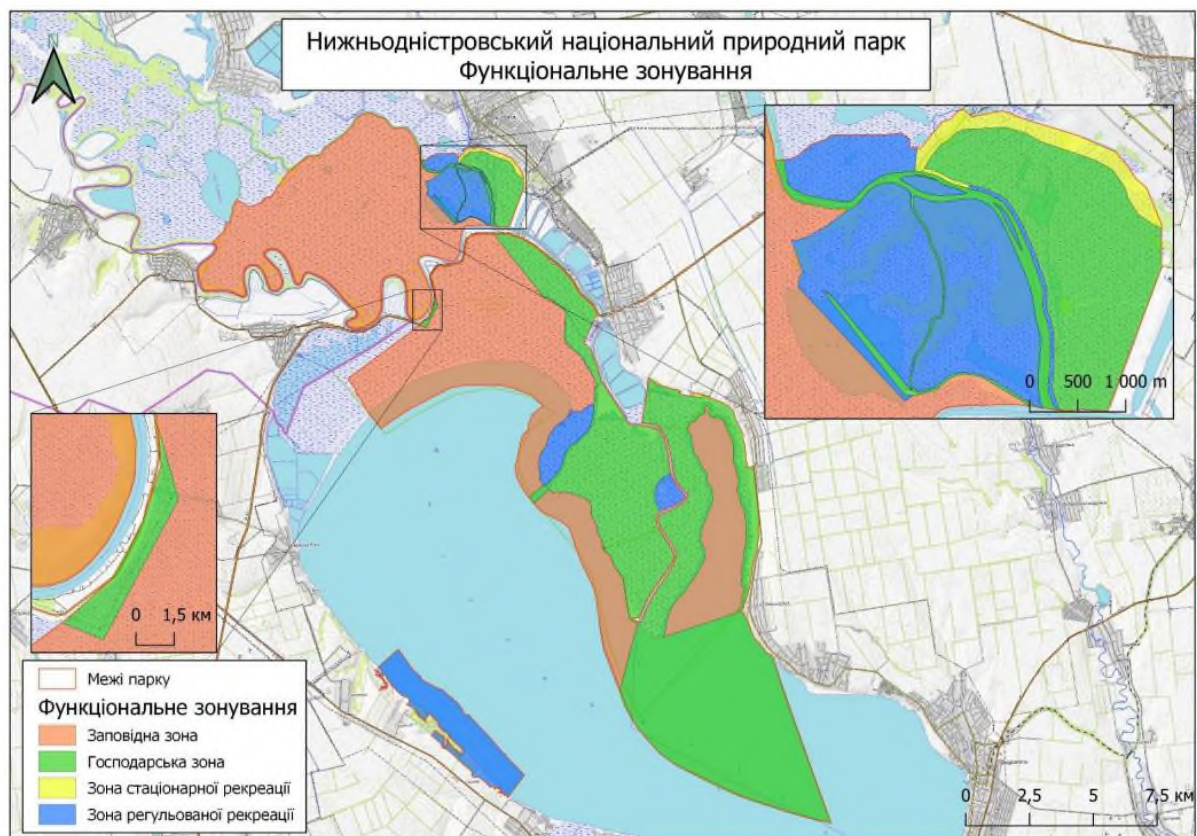
2.2. Аналіз структури земельного фонду та землекористування

Природні ландшафти Одеського району характеризуються унікальним поєднанням причорноморського степу, водно-болотних угідь у дельтах річок та лиманних екосистем. Територія району розташована в межах Причорноморської низовини, де сухі степові рівнини різко переходять у глибокі лимани та вологі річкові плавні [1, 2].

Основними елементами природного ландшафту є кілька ключових зон:

Водно-болотні ландшафти та дельти:

- **Нижньодністровські плавні:** Це унікальна екосистема, частина якої входить до складу Нижньодністровського національного природного парку (території Маяківської, Біляївської та Яськівської громад). Ландшафт складається з лабіринтів річкових проток (Єрик, Турунчук), озер (Біле) та очеретяних плавнів. Вони слугують міжнародним місцем гніздування водоплавних птахів [1, 2].



*Рисунок 2.2.1. Карта функціонального зонування території
Нижньодністровського національного природного парку*

План організації території Нижньодністровського національного природного парку регулюється офіційним документом Міндовкілья, який визначає функціональне зонування загальної площі у **21 311,1 гектара**. Цей план розділяє дельту Дністра на чотири чіткі зони з різним режимом доступу та охорони [1, 2, 3, 4]:

1. Заповідна зона (Найсуворіший режим): повне збереження екосистеми плавнів, дельти та місць гніздування рідкісних птахів, будь-яка господарська діяльність, рибальство, мисливство та вільне відвідування сторонніми особами заборонені, ключові заповідні озера, ділянки суцільних очеретяних масивів та заповідне урочище «Дністровські плавні».

2. Зона регульованої рекреації (Туристичний план): організація екологічного туризму, екскурсій та ознайомлення з природою парку, прохід маркованими екологічними стежками (наприклад, популярні водні маршрути «Дністровська Амазонія» та «Старий Турунчук»), пересування дозволено

лише за затвердженими маршрутами, розведення багать і стоянки поза межами облаштованих місць заборонені.

3. Зона стаціонарної рекреації (Інфраструктурний план): облаштування місць тривалого відпочинку туристів, будівництво та експлуатація готелів, кемпінгів, туристичних баз, інформаційних центрів, оглядових майданчиків, переважно зосереджена на околицях населених пунктів (Маяки, Біляївка), які межують із парком. [1, 2]

4. Господарська зона (Традиційне природокористування): ведення господарської діяльності, яка не завдає шкоди екосистемі, лімітоване та ліцензоване любительське рибальство, сінокосіння, традиційне випасання худоби місцевими громадами, охоплює землі, включені до складу парку без вилучення у поточних землекористувачів.

Загальний земельний фонд парку розділений на два основні юридичні статуси:

- землі у постійному користуванні НПП складають **3 700,0 гектарів**. Парк безпосередньо керує цими ділянками та повністю відповідає за їхній режим.
- землі без вилучення у землекористувачів складають **17 611,1 гектарів**. Вони належать місцевим громадам та лісгоспам, але їхнє використання жорстко обмежене природоохоронними правилами. [1]

Таблиця 2.2.1. Функціональне зонування території Нижньодністровського національного природного парку

Назва зони	Режим та призначення	Дозволена діяльність
Заповідна зона	Найсуворіший режим. Повна заборона господарського і туристичного втручання.	Тільки наукові дослідження та моніторинг стану екосистем.
Регульованої рекреації	Зона керованого екологічного та пішохідного/водного туризму.	Екскурсії маркованими екостежками, фотополування, регульоване відвідування.
Стаціонарної рекреації	Розвиток туристичної інфраструктури для тривалого перебування.	Облаштування кемпінгів, баз відпочинку, інформаційних візит-центрів.
Господарська зона	Традиційне природокористування без шкоди екології.	Лімітована любительська риболовля, сінокосіння, бджільництво.

Основні заходи Проєкту організації території Нижньодністровського національного природного парку:

1. Збереження біорізноманіття: захист понад 700 видів рослин та близько 300 видів птахів, багато з яких внесені до Червоної книги України;
2. Науковий моніторинг: ведення щорічного Літопису природи, вивчення впливу коливань рівня води на нерест риби та гніздування птахів;
3. Екологічна освіта: облаштування та утримання еколого-просвітницьких маршрутів («Дністровська Амазонія», «Блискучий ібіс»);
4. Охорона від браконьєрства: патрулювання спільно з екоінспекцією, протидія випалюванню очерету та незаконному промисловому вилову риби.

Лиманні комплекси

Лиманні комплекси Одеського району є унікальними гідрологічними та ландшафтними об'єктами Причорномор'я. Вони утворилися внаслідок затоплення морем пригирлових ділянок річкових долин (балок) і відокремлені від Чорного моря піщаними пересипами (косами).

План охорони та використання цих територій базується на їхньому розподілі за екологічним станом, ступенем солоності та заповідним статусом.

Куяльницький та Хаджибейський лимани.

Куяльницький лиман є унікальним безстічним водним об'єктом із надвисокою солоністю (ропою) та покладами цілющих грязей. Його ландшафти відрізняються солончаковою рослинністю та специфічними пустельно-степовими схилами. Хаджибейський лиман має більшу глибину і сполучається з прилеглими балками.

На схемі виділено сувору **заповідну зону** (місця гніздування біля верхів'я лиману), **зону регульованої рекреації** (пішохідні та веломаршрути навколо

водного дзеркала), **зону стаціонарної рекреації** (території навколо бальнеологічного курорту) та **господарську зону**.

У 2022 році на базі Куяльницького лиману було створено **Національний природний парк «Куяльницький»**. Його ландшафтний план передбачає захист унікальної екосистеми «українського Мертвого моря»:

Надсолонна водойма (ропа) з унікальними лікувальними грязями. Береги оточені солончаками та степовими схилами, де збереглися ендемічні рослини.

План розвитку НПП забороняє будь-яке промислове будівництво на берегах. Головний акцент зроблено на регульованій рекреації (санаторно-курортне лікування) та відновленні водного балансу (періодичне наповнення лиману морською водою взимку для рятування від висихання).

Хаджибейський лиман на відміну від Куяльника є слабосолоним і не має статусу національного парку, але відіграє важливу господарську та екологічну роль.

Глибокі балки, що впадають у лиман, створюють звивисту берегову лінію з високими глиняними урвищами та пологими пляжами.

Використовується для любительського рибальства та аквакультури (розведення риби). Проте екологічний план території гостро потребує модернізації через проблему стічних вод та загрозу прориву дамби, яка захищає суміжний житловий район Одеси (Пересип).

Хаджибейський лиман не має статусу об'єкта природно-заповідного фонду, тому екологічної карти зонування за чотирма зонами для нього немає. Замість цього його територія регулюється Проєктами землеустрою щодо встановлення прибережних захисних смуг

Межі водоохоронних зон та земельних ділянок нанесені на Публічну кадастрову карту України (доступ обмежено відповідно до вимог воєнного стану, але дані інтегровані в містобудівні кадастри громад).

Визначає лінію прибережної захисної смуги шириною **100 метрів від урізу води**, де заборонено капітальне будівництво, розпашку земель та влаштування звалищ.

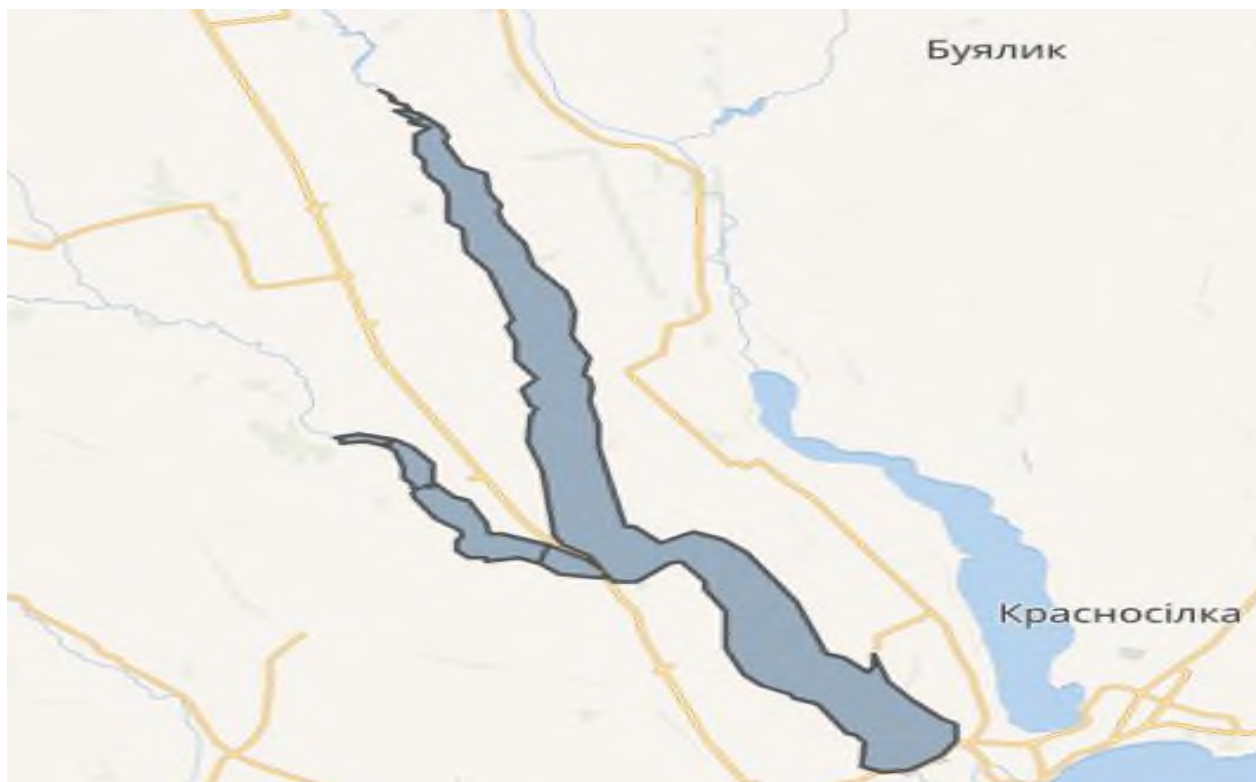


Рисунок 2.2.2 Хаджибейський лиман

Дністровський та Тилігульський лимани частково обмежують Одеський район із різних боків, утворюючи специфічні ландшафти лиманних кіс, мілководь та крутих терас.



Рисунок 2.2.4. Дністерський лиман

Дністерський лиман - лиман на північно-західному узбережжі Чорного моря, у який впадає річка Дністер. Знаходиться в Одеській області України.

Відділений від моря вузькою піщаною косою Бугаз. На лимані розташовані міста Білгород-Дністровський і Овідіополь. У самому Дністерському лимані також виділяють Карагольську затоку.

Лиман відкритий, судноплавний. Назва походить від річки Дністер, яка впадає в лиман. Утворився в результаті трансгресії моря в долину Дністра. Довжина лиману становить 42,5 км, ширина - від 4 до 12 км, площа - 360 км². (один із найбільших за площею серед лиманів України). Глибина - від 0,6 до 2,7 м, місцями до 5 м.

Північні береги низькі, заболочені; західні та східні високі, розчленовані ярами. Середня солоність 0,5—3 ‰ (у південній частині від 9 до 17 ‰). Узимку замерзає, влітку температура сягає +26. Дно біля берегів піщано-мулисте, подекуди кам'янисте, у центральній та північній частині - мулисте.

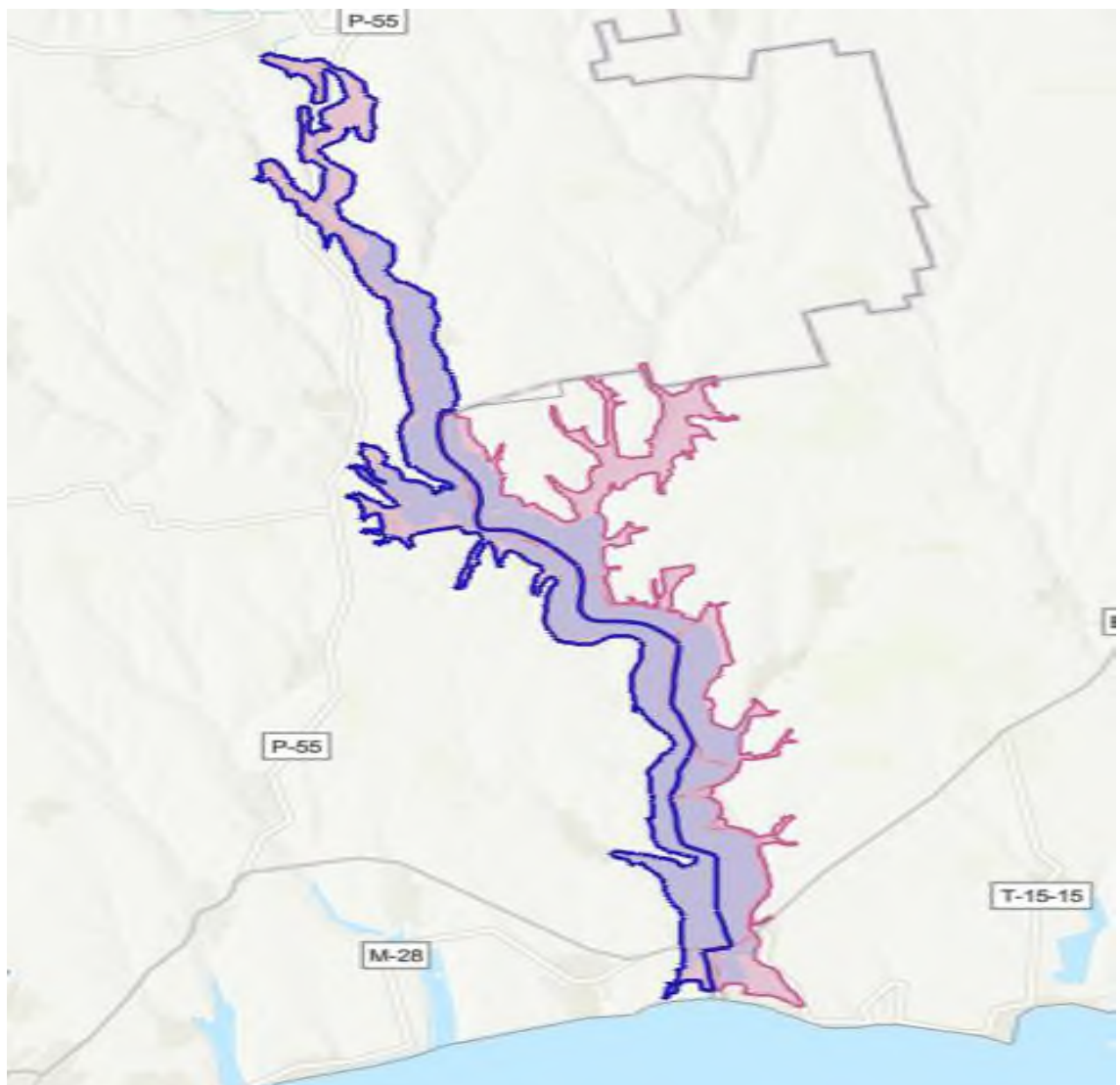


Рисунок 2.2.5. Тилігульський лиман

Абразійні та зсувні ландшафти на морському узбережжі (в межах Фонтанської, Чорноморської, Дальницької громад) переважають високі

урвисті глиняні береги, що поступово руйнуються під дією хвиль. Вони створюють мальовничі панорами приморських круч.

Природні об'єкти вивітрювання: наприклад, ландшафтний заказник місцевого значення [«Коло глея»](#) в Овідіопольській громаді, відомий своїми стрімкими глиняними урвищами біля Дністровського лиману. [1] Три ландшафтні заказники створили у Березівському, Ізмаїльському та [Одеському](#) районах області.

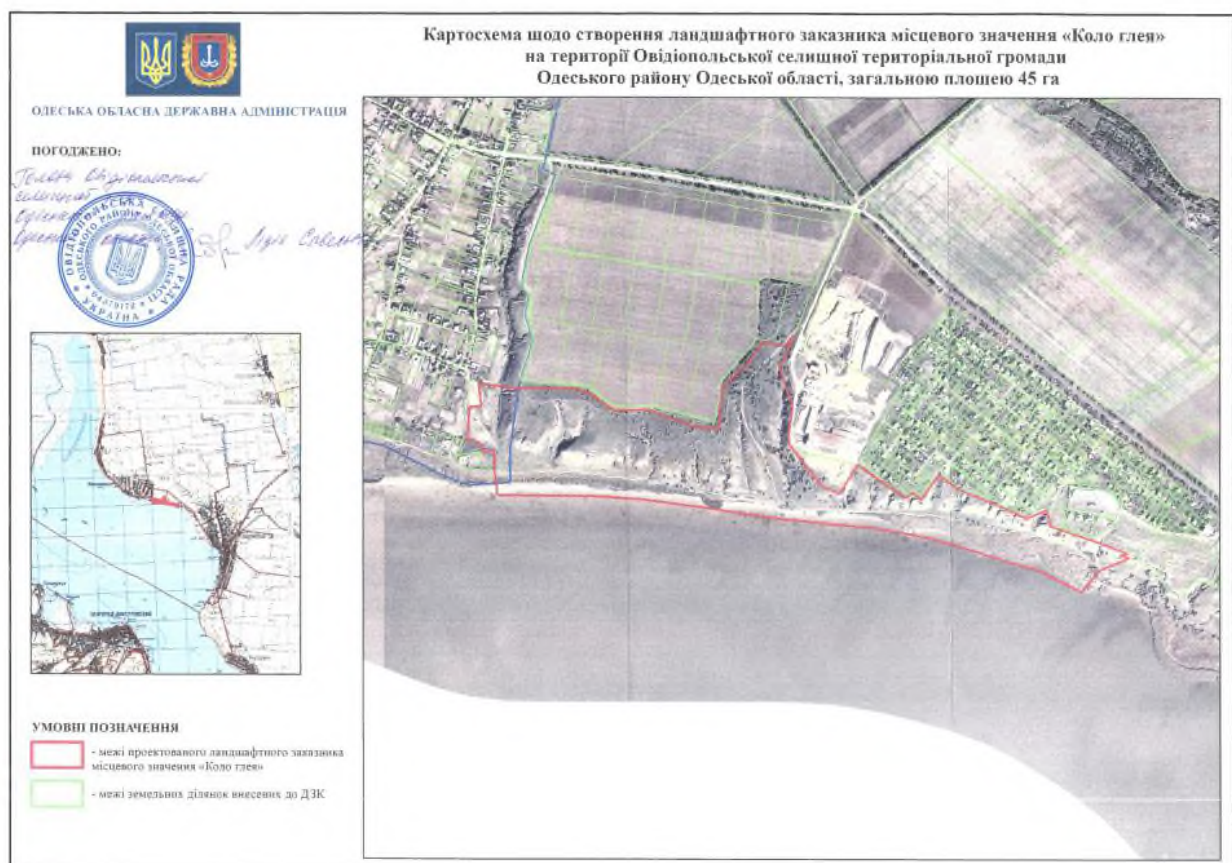


Рисунок 2.2.6. Ландшафтний заказник місцевого значення «Коло глея»

Про це 17 березня під час брифінгу в Одеській ОВА розповіла начальниця відділу оцінки впливу на довкілля земельних ресурсів, біоресурсів та заповідної справи департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної військової адміністрації.

Згідно з рішенням, прийнятим на черговому засіданні сесії Одеської обласної ради, природно-заповідний фонд області поповнився наступними ландшафтними заказниками місцевого значення:

"Чигринська балка" із загальною площею 579,18 га на території Раухівської селищної ради Березівського району;

"Схили до Лунга" з орієнтовною площею 11,2134 га на території Саф'янівської сільської ради Ізмаїльського району;

"Коло глея" з орієнтовною площею 45 га на території Овідіопольської селищної територіальної громади Одеського району.

Тилігульський лиман (Регіональний ландшафтний парк)

Східна межа Одеського району (на межі з Миколаївською областю) охоплює частину РЛП «Тилігульський». Це один із найчистіших лиманів Північного Причорномор'я.

Прозорі глибокі води, широкі піщані коси (зокрема, популярна Чилова коса) та стрімкі тераси. Лиман є заповідним водним угіддям міжнародного значення (Рамсарська конвенція).

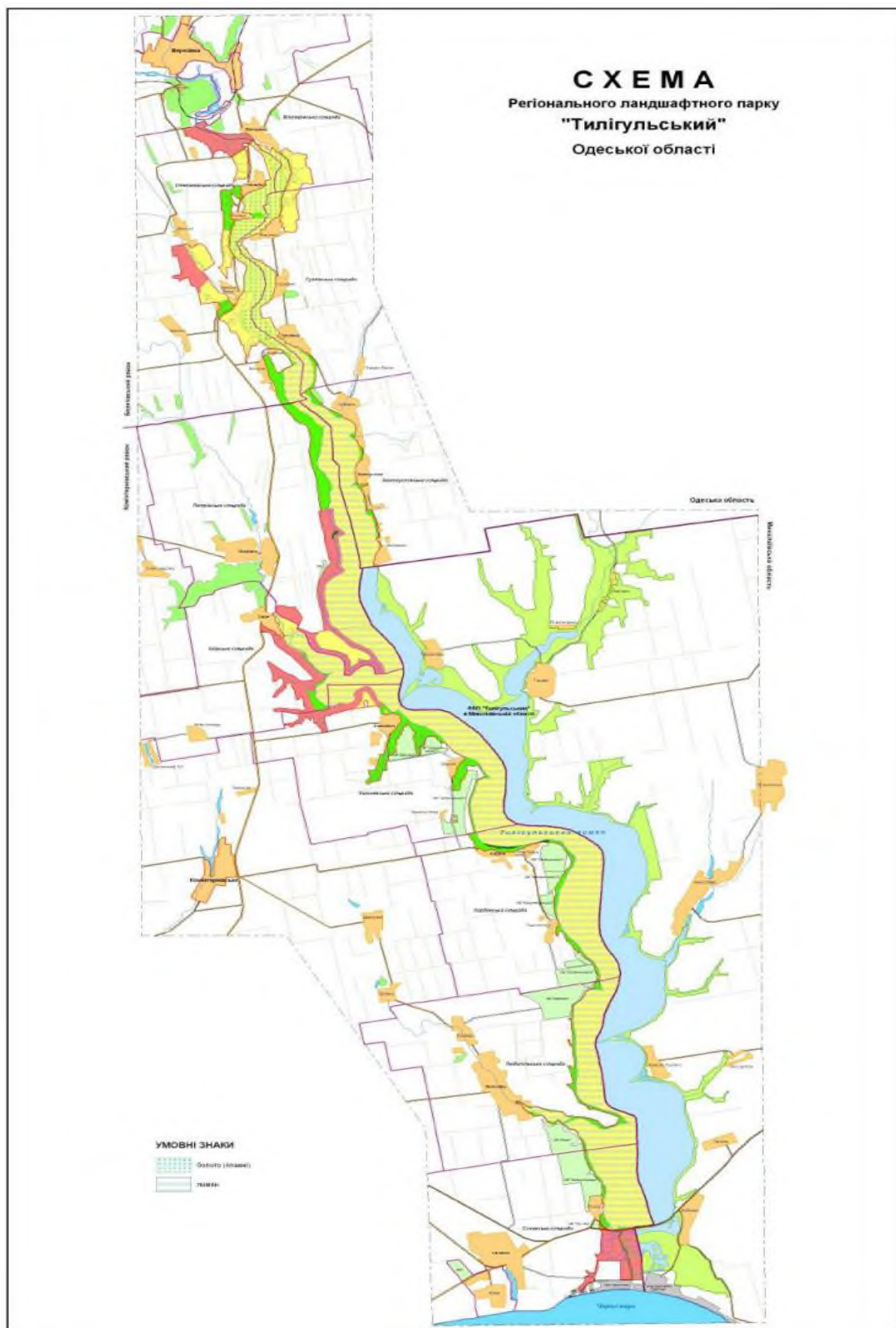


Рисунок 2.2.7. Схема Регіонального ландшафтного парку «Тилігульський»

Успішно реалізовано проєкт реконструкції з'єднувального каналу «Тілігульський лиман — Чорне море» для постійного обміну водою. Територія зонована під орнітологічні заповідні ділянки (місця гніздування тисяч птахів) та зони кайтсерфінгу й екотуризму.

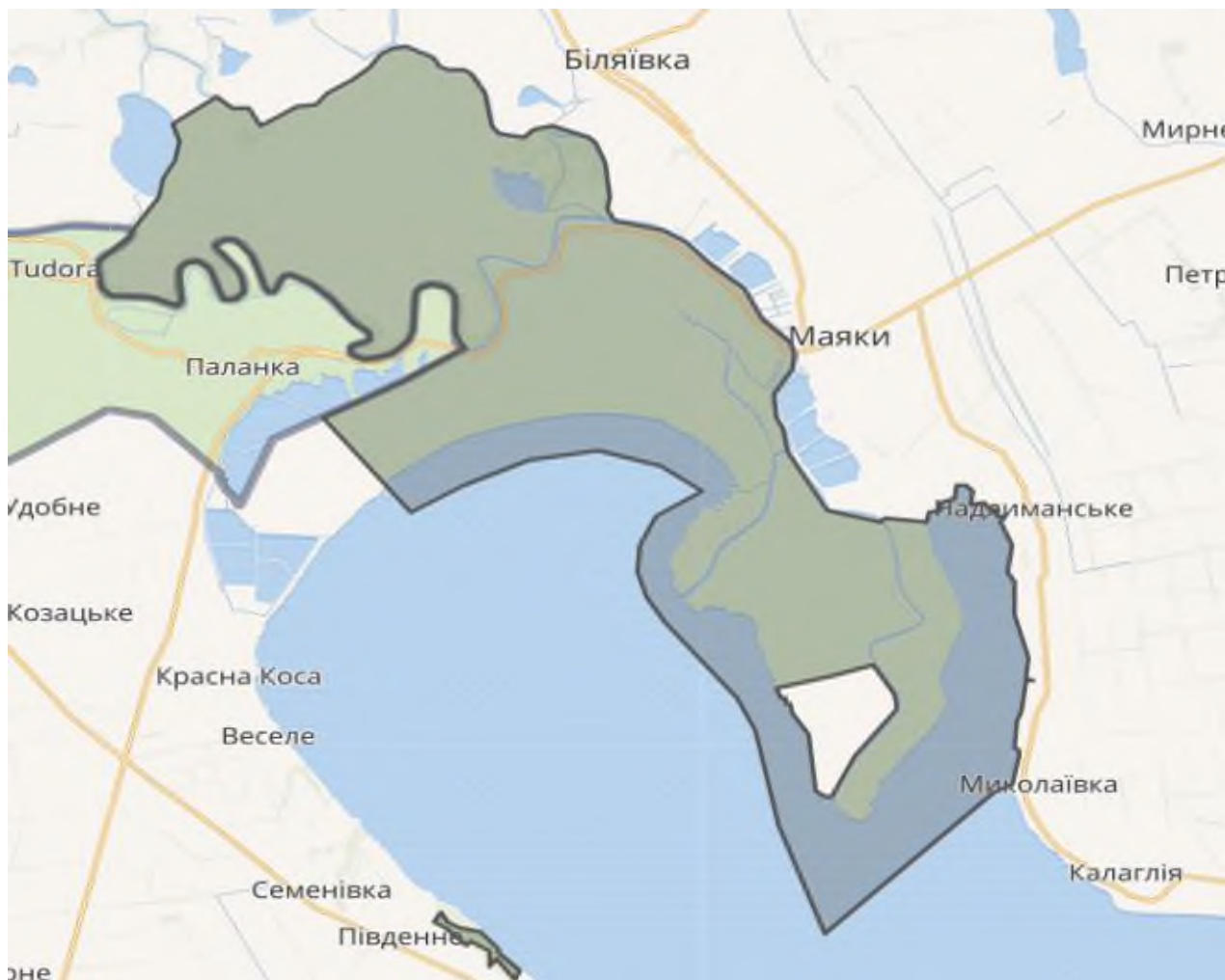


Рисунок 2.2.8. Нижньодністровський НПП

Загальна площа Нижньодністровського національного природного парку становить 21311,1 га, у тому числі 3700 га земель, що надаються йому в постійне користування, та 17611,1 га земель, що включені до його складу без вилучення у землекористувачів, на яких здійснюється традиційна господарська діяльність з додержанням загальних вимог щодо охорони навколишнього природного середовища.

Найближчий населений пункт - с. Маяки Одеського району, в якому розташований адміністративний будинок № 2 Нижньодністровського

національного природного парку. Село Маяки розташоване на лівому березі річки Дністер, за 40 км від м. Одеси.

На території Маяківської сільської ради, за межами населених пунктів на правому березі річки Дністер, землі також належать до складу природно-заповідного фонду України, мають лісогосподарське призначення та входять до складу Нижньодністровського національного природного парку^[2].

Території, що належать до природно-заповідного фонду (Нижньодністровський НПП та РЛП «Тилігульський»), чітко розділені на чотири функціональні зони:

- **заповідна зона:** абсолютна заборона будь-якої діяльності, крім наукового моніторингу; верхів'я Дністровського лиману (Карасінські плавні) та заповідні коси Тилігулу (місця гніздування птахів); дозволено екологічний туризм, піші та водні екскурсії за суворо визначеними маршрутами; туристичні екостежки, оглядові майданчики Нижньодністровського національного природного парку;
- **зона стаціонарної рекреації:** дозволено будівництво та обслуговування об'єктів туристичної інфраструктури (кемпінги, інформаційні центри, бази відпочинку); прибережні зони поблизу населених пунктів (Маяки, Біляївка, Роксолани);
- **господарська зона:** дозволено лімітоване традиційне природокористування (аматорська риболовля, бджільництво, сінокосіння); землі місцевих громад, включені до парку без вилучення у власників.

Сухий та Великий Дофінівський лимани

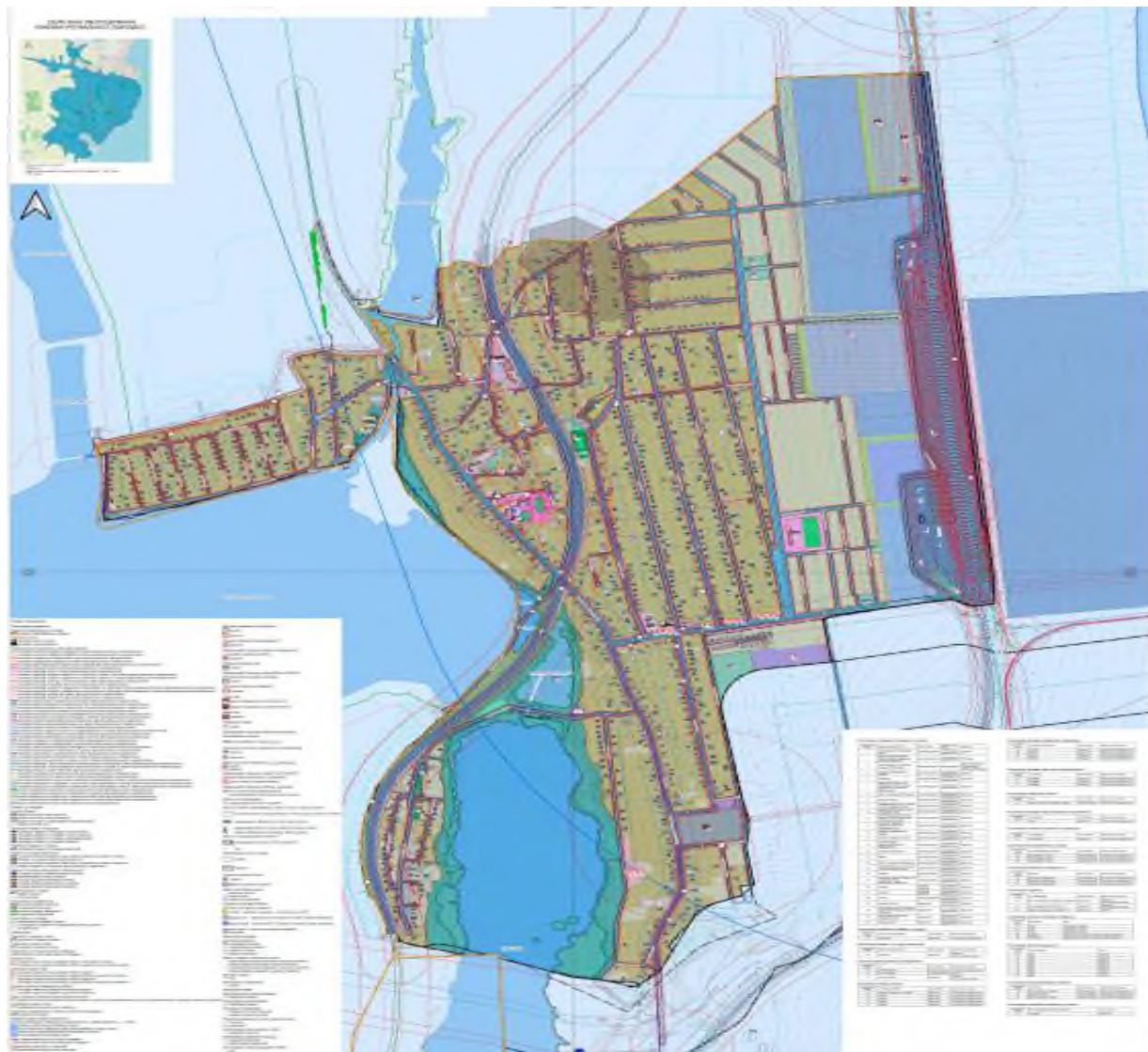


Рисунок 2.2.9. Генеральний план села Сухий лиман

Карта Сухого лиману інтегрована у **Генеральний план розвитку Чорноморського морського торговельного порту** та містобудівну документацію Чорноморської і Таїровської громад.

Схеми промислового зонування акваторії містяться на офіційному порталі Адміністрації морських портів України (АМПУ) у розділі внутрішніх планів порту Чорноморськ.

Поділена на сектори операційної акваторії порту, якірні стоянки, підхідні канали, промислові зони терміналів та малі ділянки рекреаційного призначення (бази стоянки маломірних суден у верхів'ях).

Великий Дофінівський лиман як і Хаджибей, регулюється планами територій Фонтанської та Южненської громад.

Сухий лиман (Чорноморська громада) повністю перетворений під індустріальний ландшафт. У його гирлі побудовано великий морський торговельний порт «Чорноморськ». Охоронний план тут спрямований на екологічний моніторинг акваторії порту.

Великий Дофінівський лиман (Фонтанська громада) малий, мілководний, закритий лиман із високою солоністю. Його ландшафтний план розглядається переважно в контексті захисту від антропогенного тиску (забудови берегів котеджами) та збереження прилеглих степових ділянок.

Розвиток територій довкола **Сухого** та **Великого Дофінівського** лиманів повністю інтегровано у просторові плани громад Одеського району. Оскільки ці водойми не мають статусу заповідних національних парків, плани їх використання регулюються Генеральними планами громад, Водним кодексом та містобудівними обмеженнями.

Стратегічні плани розвитку та зонування цих територій мають принципово різний вектор — від індустріально-транспортного до курортно-житлового.

Територія лиману розподілена між трьома громадами (Таїровською селищною, Чорноморською міською та Авангардівською селищною). Відповідно до оновленого Генерального плану та плану зонування території, розвиток поділено на три ключові вектори: [\[1, 2, 3\]](#)

- Промислово-логістична зона (Низ і гирло лиману): Базується на плані модернізації морського порту «Чорноморськ». Передбачено розширення терміналів, поглиблення підхідних каналів для великотоннажних суден та будівництво нових складських комплексів. [\[1\]](#)

- Зона житлової та рекреаційної забудови (Верхів'я лиману - с. Сухий Лиман): новий Генеральний план закріплює розширення меж населеного пункту Сухий Лиман під індивідуальну та котеджну забудову. Також

передбачено благоустрій зелених зон відпочинку біля води, але без права капітального будівництва у прибережній смузі. [1, 2]

- Транспортна інфраструктура: план розвитку включає оптимізацію залізничних колій порту та ремонт автомобільних розв'язок на автошляху М-27 (Одеса - Чорноморськ) уздовж берегової лінії лиману для розвантаження житлових кварталів.

План розвитку територій Великого Дофінівського лиману

Акваторія та узбережжя лиману підпорядковані Фонтанській сільській громаді. Розвиток цієї зони зафіксовано у Генеральних планах сіл Вапнярка та Нова Дофінівка: [1, 2]

- курортно-рекреаційна зона: план орієнтований на створення громадських пляжів, будівництво готельних комплексів, баз відпочинку та кемпінгів. Оскільки лиман відокремлений від моря вузьким піщаним пересипом, планується перетворення цієї коси на сучасну прогулянкову набережну.

- жорстка водоохоронна зона (100 метрів від урізу води): через стрімкі схили та постійні ризики зсувів на високих берегах Вапнярки та Дофінівки, плани просторового розвитку забороняють нове будівництво на краях круч. План інженерного захисту передбачає терасування схилів та висадку лісомеліоративних смуг для утримання ґрунту. [1]

- екологічне відновлення: на відміну від Сухого лиману, тут виключено будь-яке промислове використання. Стратегічний екологічний план (СЕО) громади ставить за мету розчищення джерел, що живлять лиман, та запобігання нелегальному скиданню стічних вод із приватного сектору. [1]

Степові рівнини та балки

Первинний степовий ландшафт у районі майже повністю розораний під агрокультури, проте дика степова рослинність, байрачні чагарники та кам'янисті відслонення вапняків збереглися на схилах численних балок (наприклад, Барабойської чи Дальницької). [1]

План організації та зонування **степових рівнин і балок** в Одеському районі кардинально відрізняється від планів лиманних комплексів. Оскільки понад 80% первинного причорноморського степу на рівнинах сьогодні розорано під сільськогосподарські угіддя, головним об'єктом екологічного планування та зонування стали **балки (яри)** [Степові рівнини та балки]. Саме на їхніх схилах збереглися залишки дикої флори та фауни.

У межах громад Одеського району (зокрема, Дальницької, Великодальницької, Визирської, Красносільської та Біляївської) зонування степових ландшафтів поділяється на три ключові категорії.

1. Зона інтенсивного агровиробництва (Степові рівнини)

Це найбільша за площею зона, яка регулюється Комплексними планами просторового розвитку територій громад [Децентралізація в Україні]. Призначена для ведення товарного сільськогосподарського виробництва (виращування зернових, соняшнику, ріпаку). Землі перебувають у приватній або комунальній власності. Генеральні плани громад забороняють зміну цільового призначення цих земель під житлову забудову без зміни містобудівної документації. Головна вимога екологічного плану — дотримання сівозмін для запобігання виснаженню чорноземів.

2. Зона екологічної стабілізації та заповідного фонду (Балки та схили)

Схили балок (наприклад, Барабойської, Дальницької, Великого та Малого Буяликів) через стрімкий рельєф та загрозу ерозії непридатні для оранки. План їх використання передбачає створення об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) місцевого значення. Обмежене природокористування. На схилах балок часто створюють ботанічні або ландшафтні заказники для захисту червонокнижних рослин (наприклад, ковили, горицвіту, диких півників). Ці території зафіксовані у планах як «зелені коридори» екологічної мережі району. Тут заборонено розорювання схилів, випалювання сухої трави та видобуток глини чи піску без спецдозволів. Дозволено регульований випас худоби та бджільництво [Господарська зона плану].

3. Зона інженерного захисту від ерозії (Контурно-меліоративний план)

Оскільки степові рівнини Одещини страждають від вітрової ерозії (суховіїв), а балки — від водної ерозії під час злив, плани громад містять обов'язковий розділ інженерно-технічних заходів.

Будівництво ставків-накопичувачів та донних загат у руслах балок для затримання талих і зливових вод.

Генеральні плани лісорозведення передбачають висадку чагарників та дерев (акація, шипшина, глід) на крутих схилах балок для утримання ґрунту від зсувів.

Плани децентралізації передали полезахисні лісосмуги на рівнинах у власність комунальних підприємств громад, які зобов'язані вести їх облік, охорону від незаконних вирубок та відновлення.

В Одеській області діє обласна комплексна програма розвитку лісового господарства, а територіальні громади Одеського району розробляють власні Плани комплексного просторового розвитку, де відновлення полезахисних лісосмуг є одним із пріоритетів безпеки агросектору. Оскільки реформа децентралізації передала лісосмуги у комунальну власність громад, саме місцеві ради тепер відповідають за їхній стан.

Стратегічні плани громад щодо відновлення лісосмуг складаються з кількох основних етапів та заходів:

- проведення інвентаризації та оформлення прав, більшість лісосмуг роками залишалися «нічийними», без чітких меж та юридичного статусу, громади (наприклад, Дальницька, Визирська, Красносільська) залучають земельпорядні організації для проведення повної інвентаризації насаджень. Лісосмугам присвоюють кадастрові номери та офіційно реєструють як комунальну власність із цільовим призначенням «для ведення лісового господарства», створення комунальних лісогосподарських підрозділів або передача в оренду

Громади Одеського району впроваджують дві моделі управління:

- **комунальна модель:** на базі наявних КП (наприклад, з благоустрою) створюються спеціальні бригади, які забезпечуються технікою для догляду за насадженнями, проведення санітарних вирубок сухостою та висадки нових дерев.

- **орендна модель:** громади планують передавати лісосмуги в довгострокову оренду великим агрохолдингам та фермерам, чий поля ці смуги захищають. У договорах оренди прописується жорстка умова — арендатор зобов'язаний за власні кошти доглядати за лісосмугою та відновлювати її.

Оскільки Одеський район розташований у зоні ризикованого землеробства та стикається із посухами, плани відновлення виключають використання вологолюбних рослин.

Для нових насаджень затверджено використання виключно посухостійких та вітростійких порід - акації білої, дуба звичайного, береста, гледичії, а також чагарників (шипшини, аморфи) для створення щільного нижнього ярусу, який затримує сніг на полях.

У балковій місцевості лісосмуги планують висаджувати не просто прямими лініями, а вздовж горизонталей схилів, щоб одночасно зупиняти водну ерозію (змив ґрунту під час злив).

Фінансування екологічних програм громад відбувається за рахунок трьох джерел:

- громади акумулюють кошти від екологічного податку, який сплачують місцеві підприємства, та спрямовують їх на закупівлю саджанців;

- громади подають заявки та безкоштовно отримують посадковий матеріал від ДП «Ліси України» (Південний лісовий офіс);

- громади Одеського району, які мають вихід до лиманів та морського узбережжя, активно беруть участь у програмах ЄС (наприклад, у межах Дунайської транснаціональної програми) для фінансування проєктів «зеленої інфраструктури» та адаптації до кліматичних змін.

Авангардівська селищна громада є однією з найбагатших та найбільш інфраструктурно розвинених громад в Одеській області. Через високу

щільність забудови, близькість до Одеси та наявність потужних індустріальних об'єктів (таких як ринок «7-й кілометр») вільних земель тут небагато, тому збереження та відновлення наявних зелених зон має статус критичного екологічного завдання. [1, 2]

Програма Авангардівської селищної ради щодо пожезахисних і захисних лісосмуг має чіткий практичний алгоритм.

Селищна рада активно проводить інвентаризацію земель комунальної власності, оформлюючи чіткі межі та кадастрові номери для ділянок під лісосмугами. Це робиться для того, щоб повністю виключити ризик самовільного захоплення або вирубки насаджень під комерційне будівництво. [1]

На відміну від громад, які намагаються перекласти догляд на фермерів, Авангард реалізує комунальну модель:

- офіційним рішенням сесії селищної ради лісосмуги передано на баланс та обслуговування профільному [КП «Авангардкомунсервіс»](#), наприклад, лісосмуги одного лише села Прилиманське, що входить до складу громади, офіційно взяті на баланс комунальників як об'єкт загальною площею **8 гектарів**, КП відповідає за регулярне очищення від сухостою, санітарне кронування та висадку нових саджанців. [1, 2]

Таблиця 2.2.2. Перелік майна для приймання-передачі на обслуговування Комунальному підприємству «Авангардкомунсервіс» Авангардівської селищної ради

№ з/п	Найменування об'єкту	Од. вим.	Інвентарний номер	Вартість	Кількість	Рік введення в експлуатацію
1	Лісосмуги смт. Авангард та с. Прилиманське (заг пл.-20,0000 га)	шт	101700060	420,00	1,000	2019
2	Лісосмуги с. Прилиманське (заг пл.-8,0000 га)	шт	101700061	4 830,00	1,000	2019

Заходи з оновлення лісових смуг зафіксовані у Завданні на розроблення комплексного плану просторового розвитку території громади. Відновлення лісосмуг координується у двох напрямках: [1]

- **аграрний захист:** навколо сільськогосподарських угідь громади (зокрема у бік сіл Нова Долина та Прилиманське) лісосмуги оновлюються для стримування вітрової ерозії ґрунтів та утримання вологи;[1]

- **екологічний бар'єр:** частина лісосмуг уздовж залізничних колій (станція «Одеса-Західна») та великих магістралей виконують роль захисного шумо- та пилопоглинального екрана між промислово-транспортними зонами та житловими кварталами селищ Авангард і Хлібодарське. [1, 2]

Громада фінансує закупівлю посадкового матеріалу через щорічну [Програму благоустрою населених пунктів Авангардівської селищної ради](#). Пріоритет віддається саджанцям з Південного лісового офісу ДП «Ліси України» та адаптованим породам дерев, здатним витримувати літню посуху Одеського району.

Екологічний стан природних ландшафтів Одеський район формується під впливом природних та антропогенних чинників. Інтенсивне використання земельних ресурсів, високий рівень сільськогосподарського освоєння території, урбанізаційні процеси та техногенне навантаження спричиняють погіршення екологічного стану земель та деградацію природних екосистем [15].

Одним із найбільш поширених деградаційних процесів є водна та вітрова ерозія ґрунтів. Значна розораність схилівих земель, відсутність достатньої кількості полезахисних лісосмуг та порушення агротехнічних вимог сприяють змиву родючого шару ґрунту та розвитку дефляційних процесів [16].

2.3. Екологічні проблеми землекористування

Важливою проблемою для території району є дегуміфікація ґрунтів, яка проявляється у зниженні вмісту гумусу та погіршенні фізико-хімічних властивостей ґрунтового покриву. Причинами цього є інтенсивне

землеробство, недотримання сівозмін, недостатнє внесення органічних добрив та порушення екологічно обґрунтованої структури посівних площ [17].

На окремих територіях спостерігаються процеси вторинного засолення та підтоплення земель, що пов'язано з особливостями гідрологічного режиму та нераціональним використанням меліоративних систем. Засолення ґрунтів призводить до зниження їх продуктивності та порушення природного рослинного покриву [18].

Негативний вплив на природні ландшафти здійснює урбанізація та розвиток промислової інфраструктури. Розширення територій забудови, будівництво транспортних магістралей та об'єктів інженерної інфраструктури супроводжується порушенням природних екосистем, забрудненням ґрунтів та скороченням площ природної рослинності [19].

Суттєвою екологічною проблемою є зменшення біорізноманіття та деградація природних степових екосистем. Значна частина природних ландшафтів трансформована в агроландшафти, що призводить до втрати природних середовищ існування рослин і тварин [20].

Негативні наслідки для екологічного стану території мають також кліматичні зміни, які проявляються у збільшенні частоти посух, підвищенні температури повітря та зменшенні рівня природного зволоження. Це посилює процеси опустелювання та погіршує стан земельних ресурсів [21].

Для покращення екологічного стану природних ландшафтів необхідним є впровадження комплексу заходів із землеустрою та охорони земель. До таких заходів належать консервація деградованих земель, створення полезахисних лісосмуг, відновлення природної рослинності, дотримання екологічно обґрунтованих сівозмін та формування екологічної мережі території [22].

Отже, екологічний стан природних ландшафтів Одеського району характеризується наявністю значної кількості деградаційних процесів, що потребує вдосконалення системи управління земельними ресурсами та впровадження ефективних природоохоронних заходів.

Внаслідок багатовікового сільськогосподарського використання ґрунти зазнали значної деградації. Вміст гумусу в орному шарі зменшився з 4-5 % до 2,5-3,0 %, що призвело до погіршення агрофізичних властивостей. Розвиваються процеси дефляції (вітрової ерозії), особливо інтенсивні на слабозакріплених піщаних масивах прибережної зони. Водна ерозія активізується на схилах крутизною понад 3°, де утворюються промоїни та яри.

На узбережжі Чорного моря в межах населених пунктів від Фонтанки до Чорноморська спостерігаються активні зсувні явища. Вони зумовлені комплексом природних та антропогенних факторів: підмивом берегів морськими водами, перезволоженням лесових порід, техногенним навантаженням від забудови. Зсуви призводять до руйнування житлових будинків, інженерних комунікацій, втрати рекреаційного потенціалу узбережжя.

Аналіз землекористування свідчить про систематичне розорювання прибережних захисних смуг уздовж малих річок та лиманів. Відповідно до вимог водного та земельного законодавства, ширина таких смуг має становити не менше 25-50 м залежно від типу водойми, однак фактично на більшості ділянок смуги розорані або забудовані. Це призводить до надходження у водні об'єкти забруднюючих речовин із прилеглих полів, сприяє евтрофікації лиманів та втраті їхнього природного стану.

Висока розораність та низька частка екстенсивно використовуваних земель зумовили фрагментацію природних екосистем. Степові ділянки збереглися переважно на схилах балок, уздовж лиманів та на перелогах. Вони потребують інвентаризації та включення до складу природно-заповідного фонду або територій екологічної мережі.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЗАХОДІВ ІЗ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ЛАНДШАФТІВ

3.1. Формування екологічно стабільної структури угідь

Одним із найважливіших напрямів забезпечення раціонального використання земельних ресурсів є формування екологічно стабільної структури угідь. У сучасних умовах надмірне господарське освоєння територій, високий рівень розораності земель та недостатня площа природної рослинності призводять до порушення екологічної рівноваги та розвитку деградаційних процесів [1].

Для території Одеський район характерним є значне переважання орних земель у структурі сільськогосподарських угідь. Така ситуація негативно впливає на стійкість агроландшафтів, сприяє розвитку водної та вітрової ерозії, виснаженню ґрунтів і втраті природного біорізноманіття [2].

Формування екологічно стабільної структури угідь передбачає оптимізацію співвідношення між ріллею, лісами, луками, пасовищами та природоохоронними територіями. Основною метою є забезпечення такого співвідношення земельних угідь, яке сприятиме підтриманню природної рівноваги та підвищенню екологічної стійкості території [3].

Важливим заходом є скорочення площ розораних схилівих земель та виведення з інтенсивного обробітку деградованих і малопродуктивних ділянок. Такі землі доцільно переводити у природні кормові угіддя, заліснювати або консервувати з метою відновлення природного рослинного покриву [4].

Особливе значення має створення системи полезахисних лісосмуг та інших захисних насаджень. Вони сприяють зниженню швидкості вітру, затриманню вологи у ґрунті, зменшенню проявів дефляції та покращенню мікрокліматичних умов території [5].

Для забезпечення екологічної стабільності території необхідним є формування елементів екологічної мережі, до яких належать прибережні

захисні смуги, водоохоронні зони, лісові масиви, природні степові ділянки та інші природоохоронні території. Їх функціонування забезпечує збереження природних екосистем та підтримання біологічного різноманіття [6].

Важливим напрямом удосконалення структури угідь є впровадження ґрунтозахисних сівозмін та екологічно безпечних технологій ведення сільського господарства. Раціональне чергування культур сприяє відновленню родючості ґрунтів, зменшенню деградаційних процесів та підвищенню ефективності землекористування [7].

Отже, формування екологічно стабільної структури угідь є важливою складовою системи заходів із землеустрою, спрямованих на збереження природних ландшафтів та забезпечення екологічно безпечного використання земельних ресурсів.

3.2. Організація природоохоронних територій та обмежень у використанні земель

Організація природоохоронних територій є важливим елементом системи землеустрою та одним із головних механізмів збереження природних ландшафтів. Створення територій із особливим режимом використання земель спрямоване на охорону природних комплексів, підтримання екологічної рівноваги та збереження біологічного різноманіття [8].

На території Одеський район важливе природоохоронне значення мають прибережні території Чорного моря, лимани, балки, степові ділянки та водно-болотні угіддя. Саме ці території є осередками збереження природної рослинності та середовищ існування багатьох видів флори і фауни [9].

У системі землеустрою важливу роль відіграє встановлення меж природоохоронних територій та внесення відповідних відомостей до Державного земельного кадастру. Це забезпечує правовий режим охорони земель та контроль за дотриманням обмежень у їх використанні [10].

До основних природоохоронних територій належать об'єкти природно-заповідного фонду, водоохоронні зони, прибережні захисні смуги, санітарно-

захисні зони та території екологічної мережі. Для таких земель встановлюються обмеження щодо господарської діяльності, розорювання, забудови, вирубування деревної рослинності та інших видів діяльності, які можуть негативно впливати на стан довкілля [11].

Важливим заходом є створення захисних прибережних смуг уздовж річок, лиманів та водойм. Їх функціонування забезпечує захист водних об'єктів від забруднення, замулення та виснаження, а також сприяє збереженню прибережних екосистем [12].

Для збереження природних ландшафтів доцільним є розширення площ природно-заповідного фонду та створення нових територій природоохоронного призначення. Особливу увагу необхідно приділяти охороні залишків степових екосистем, які мають значну природоохоронну цінність та є важливими елементами екологічної мережі регіону [13].

Важливим інструментом забезпечення екологічної безпеки є встановлення обмежень у використанні земель на територіях із несприятливими природними умовами. На схилових землях необхідно обмежувати інтенсивний обробіток ґрунту, а на деградованих землях – запроваджувати консервацію та відновлення природної рослинності [14].

Таким чином, організація природоохоронних територій та встановлення обмежень у використанні земель є важливими заходами землеустрою, спрямованими на збереження природних ландшафтів, покращення екологічного стану територій та забезпечення раціонального використання земельних ресурсів.

3.3. Протиерозійні, рекультиваційні та ландшафтно-екологічні заходи

Однією з основних проблем сучасного землекористування є деградація земельних ресурсів, що проявляється у розвитку ерозійних процесів, втраті родючості ґрунтів, засоленні, підтопленні та порушенні природної структури

ландшафтів. Для території Одеського району особливо актуальними є заходи щодо захисту земель від водної та вітрової ерозії [15].

Протиерозійні заходи повинні здійснюватися комплексно з урахуванням природних особливостей території, рельєфу місцевості та структури землекористування. До основних організаційно-господарських заходів належать контурна організація території, впровадження ґрунтозахисних сівозмін, обмеження розорювання схилів та створення системи полезахисних лісосмуг [16].

Ефективним способом боротьби з ерозією є залуження та заліснення деградованих земель. Створення багаторічного рослинного покриву сприяє закріпленню ґрунту, зменшенню поверхневого стоку та покращенню водного режиму території [17].

Важливе значення мають гідротехнічні протиерозійні споруди, зокрема водовідвідні канали, тераси та вали. Їх застосування дозволяє регулювати поверхневий стік води та попереджати руйнування ґрунтового покриву [18].

На порушених та техногенно змінених територіях необхідним є проведення рекультиваційних заходів. Рекультивація передбачає комплекс робіт, спрямованих на відновлення продуктивності земель та покращення екологічного стану території. Основними етапами рекультивації є технічне планування території, відновлення ґрунтового покриву та біологічне відновлення рослинності [19].

Особливого значення набувають ландшафтно-екологічні заходи, спрямовані на формування екологічно збалансованої структури території. До таких заходів належать створення екологічних коридорів, збереження природних степових ділянок, відновлення водно-болотних угідь та формування екологічної мережі [20].

Важливим напрямом є впровадження адаптивно-ландшафтної системи землеробства, яка передбачає врахування природних умов території при організації землекористування. Такий підхід дозволяє зменшити негативний

вплив господарської діяльності на довкілля та забезпечити стале використання земельних ресурсів [21].

Отже, впровадження комплексу протиерозійних, рекультиваційних та ландшафтно-екологічних заходів є необхідною умовою збереження природних ландшафтів, підвищення екологічної стійкості територій та забезпечення раціонального використання земель.

3.4. Використання геоінформаційних технологій у системі землеустрою

Сучасний розвиток землеустрою неможливий без використання геоінформаційних технологій, які забезпечують ефективне управління земельними ресурсами, проведення моніторингу стану земель та аналіз змін природних ландшафтів [22].

Геоінформаційні системи (ГІС) являють собою комплекс програмних, технічних та інформаційних засобів, призначених для збору, зберігання, обробки, аналізу та відображення просторових даних. У сфері землеустрою ГІС-технології використовуються для створення цифрових карт, ведення кадастрової інформації, аналізу структури землекористування та планування природоохоронних заходів [23].

Для території Одеського району використання геоінформаційних технологій має особливе значення у зв'язку з необхідністю контролю за станом земельних ресурсів та природних ландшафтів. За допомогою ГІС можна оперативно виявляти деградовані землі, оцінювати рівень ерозійної небезпеки, аналізувати зміни у структурі угідь та здійснювати прогнозування розвитку негативних процесів [24].

Одним із важливих напрямів є застосування технологій дистанційного зондування Землі. Супутникові знімки та аерофотозйомка дозволяють отримувати актуальну інформацію про стан земельного покриву, рівень рослинності, процеси підтоплення, ерозії та зміну меж природних територій [25].

ГІС-технології сприяють підвищенню ефективності землеустрою шляхом автоматизації процесів обробки інформації та прийняття управлінських рішень. Вони дозволяють створювати електронні карти обмежень у використанні земель, планувати території екологічної мережі та здійснювати моніторинг виконання природоохоронних заходів [26].

Важливим напрямом використання геоінформаційних систем є інтеграція кадастрових, екологічних та містобудівних даних у єдину інформаційну систему. Це забезпечує комплексний підхід до управління територіями та підвищує ефективність контролю за використанням земельних ресурсів [27].

Таким чином, геоінформаційні технології є важливим інструментом сучасного землеустрою та забезпечують ефективне планування, моніторинг і управління земельними ресурсами. Їх використання сприяє збереженню природних ландшафтів, підвищенню екологічної безпеки територій та реалізації принципів сталого розвитку.

РОЗДІЛ 4

ЕКОНОМІЧНА ТА ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОЄКТНИХ РІШЕНЬ

4.1. Економічне обґрунтування природоохоронних заходів

Оцінка економічної ефективності природоохоронних заходів у системі землеустрою є важливим етапом обґрунтування доцільності їх впровадження. Вона дозволяє визначити співвідношення витрат на реалізацію заходів і очікуваного економічного та екологічного ефекту, який виражається у підвищенні продуктивності земель, зменшенні втрат від деградації ґрунтів та покращенні умов господарювання [1].

Для території Одеського району економічна ефективність природоохоронних заходів визначається насамперед через зниження збитків від ерозії ґрунтів, засолення, втрати гумусу та зменшення врожайності сільськогосподарських культур. За даними наукових досліджень, щорічні втрати від деградації земель можуть становити значні обсяги, що прямо впливає на економічні показники аграрного виробництва [2].

До основних природоохоронних заходів, що мають економічне обґрунтування, належать:

- створення полезахисних лісосмуг;
- консервація деградованих та малопродуктивних земель;
- впровадження ґрунтозахисних сівозмін;
- рекультивація порушених земель;
- облаштування водоохоронних зон і прибережних захисних смуг [3].

Економічний ефект від впровадження таких заходів проявляється у:

- підвищенні врожайності сільськогосподарських культур;
- зменшенні витрат на агротехнічні заходи;
- зниженні втрат ґрунту та поживних речовин;
- підвищенні ринкової вартості земельних ділянок;

- зменшенні витрат на ліквідацію наслідків деградації земель [4].

Особливо важливим є довгостроковий характер економічного ефекту, оскільки природоохоронні заходи спрямовані не лише на отримання миттєвого прибутку, а й на забезпечення стабільності землекористування та збереження продуктивного потенціалу земель у майбутньому [5].

Таким чином, економічне обґрунтування підтверджує доцільність впровадження системи природоохоронних заходів як інструменту підвищення ефективності використання земельних ресурсів.

4.2. Оцінка екологічної ефективності запропонованих рішень

Екологічна ефективність проєктних рішень у сфері землеустрою визначається ступенем зменшення негативного впливу господарської діяльності на природні ландшафти та покращенням стану навколишнього природного середовища [6].

Основною метою запропонованих заходів є стабілізація екологічного стану земель, зменшення деградаційних процесів та відновлення природної рівноваги території Одеського району. Реалізація комплексу землеустрою забезпечує зниження антропогенного навантаження та створення умов для відтворення природних екосистем [7].

Екологічна ефективність заходів проявляється у таких результатах:

- зменшення інтенсивності водної та вітрової ерозії ґрунтів;
- підвищення вмісту гумусу та покращення структури ґрунтів;
- збільшення площ природної рослинності;
- відновлення водного режиму територій;
- збереження біологічного різноманіття [8].

Особливо значущим є ефект від створення екологічної мережі, яка забезпечує зв'язність природних територій та сприяє міграції видів флори і

фауни. Це підвищує стійкість екосистем до зовнішніх впливів та кліматичних змін [9].

Використання ґрунтозахисних технологій, рекультивація порушених земель та обмеження господарської діяльності на екологічно вразливих територіях дозволяють суттєво зменшити рівень деградації земель і покращити якість природних ландшафтів [10].

Отже, екологічна ефективність запропонованих рішень полягає у відновленні природного потенціалу території, зниженні негативного антропогенного впливу та формуванні стійкої екологічної системи землекористування.

4.3. Перспективи сталого розвитку території

Сталий розвиток територій передбачає гармонійне поєднання економічного розвитку, соціального добробуту та охорони навколишнього природного середовища. У контексті землеустрою це означає забезпечення раціонального використання земельних ресурсів при одночасному збереженні природних ландшафтів і екологічної рівноваги [11].

Для території Одеського району перспективи сталого розвитку значною мірою залежать від впровадження сучасних підходів до управління земельними ресурсами, зокрема екологічно орієнтованого планування територій та розвитку екологічної мережі [12].

Основними напрямками сталого розвитку є:

- оптимізація структури землекористування;
- розширення площ природоохоронних територій;
- впровадження адаптивно-ландшафтного землеробства;
- розвиток екологічного моніторингу земель;
- застосування ГІС-технологій у системі управління територіями [13].

Важливим фактором є також розвиток екологічно безпечного сільського господарства, що передбачає зменшення хімічного навантаження на ґрунти, використання органічних добрив та впровадження ресурсозберігаючих технологій [14].

У перспективі реалізація системи заходів із землеустрою дозволить забезпечити підвищення стійкості агроландшафтів, збереження природного потенціалу територій та покращення якості життя населення. Це сприятиме інтеграції регіону у загальноєвропейські процеси сталого розвитку та екологічної безпеки [15].

Таким чином, впровадження запропонованих проєктних рішень є важливою умовою формування довгострокової стратегії сталого розвитку території.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження, спрямованого на розробку системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів Одеського району, отримано наступні теоретичні та практичні результати.

Встановлено, що територія Одеського району зазнає значного антропогенного навантаження, зумовленого впливом Одеської промислово-міської агломерації. Доведено, що основними причинами деградації ландшафтів є: надмірне та невиправдане використання природних ресурсів (грунтів, водних об'єктів), забруднення ґрунтів і вод, функціонування неорганізованих сміттєзвалищ, недотримання сівозмін у сільському господарстві, а також надзвичайно високе рекреаційне та будівельне навантаження на приміські території .

Для ефективного планування заходів із землеустрою обґрунтовано типологію сільських ландшафтів Одеського району, яка включає:

- *порушені ландшафти* (зона активної забудови, висока щільність маятникових міграцій),
- *деградовані ландшафти* (еродовані землі, покинуті землі кооперативів, яри),
- *сільськогосподарські ландшафти* (домінуючий тип, що потребує оптимізації структури посівів) та
- *рекреаційні ландшафти* (цінні території, що потребують збереження) .

Встановлено, що для збереження унікальних природних комплексів (лимани, діброви, степові ділянки) необхідне подальше розширення територій природно-заповідного фонду (ПЗФ). Проаналізовано досвід створення національного природного парку «Куяльницький» (з площею понад 10,8 тис. га) та роботу із встановлення меж існуючих резерватів, що є базою для територіального планування .

Виходячи з аналізу стану ландшафтів, пропонується комплексна система заходів, яка на відміну від існуючих розрізнених дій, включає три взаємопов'язані блоки:

- проведення повної інвентаризації земель усіх форм власності (з використанням досвіду 2025 року та Прозорро) , обов'язкове внесення даних про межі ПЗФ до Державного земельного кадастру, розроблення проєктів землеустрою для створення нових та впорядкування існуючих охоронних зон .

- розробка схем екологічної стабілізації землекористування, що передбачають консолідацію еродованих схилів під залуження та заліснення, створення водоохоронних зон навколо лиманів (Тузловський, Куяльницький, Хаджибейський) , а також впровадження адаптивно-ландшафтної системи землеробства (чергування культур, полезахисні лісосмуги) для сільськогосподарських ландшафтів .

- обґрунтування розширення рекреаційних зон на базі збережених природних комплексів, інвентаризація зелених насаджень міста Одеса (як частини агломерації) з метою їхнього захисту від забудови .

Розроблена система заходів дозволяє:

- встановленню точних меж земель ПЗФ у кадастрі, як це зроблено для 9 об'єктів у 2025 році, запобігає їхньому незаконному відчуженню та забудові;

- типізація ландшафтів дозволяє обмежити «елітну забудову» у порушених ландшафтах і спрямувати її у менш цінні з екологічної точки зору зони .

- рекомендації щодо сівозмін та добрив спрямовані на відновлення родючості деградованих ґрунтів .

Отримані результати можуть слугувати науковою базою для регіональної програми екологічної безпеки Одеського району. Подальші дослідження доцільно спрямувати на моніторинг ефективності запропонованих заходів з використанням геоінформаційних систем (ГІС) та аналіз економічної ефективності переведення деградованих сільгоспугідь у природоохоронні території.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>
2. Земельний кодекс України : Закон України від 25.10.2001 р. № 2768-III.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
3. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-XII.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>
4. Про охорону земель : Закон України від 19.06.2003 р. № 962-IV.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15>
5. Про землеустрій : Закон України від 22.05.2003 р. № 858-IV.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15>
6. Про природно-заповідний фонд України : Закон України від 16.06.1992 р. № 2456-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>
7. Про екологічну мережу України : Закон України від 24.06.2004 р. № 1864-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15>
8. Водний кодекс України : Закон України від 06.06.1995 р. № 213/95-ВР.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-вр>
9. Лісовий кодекс України : Закон України від 21.01.1994 р. № 3852-XII.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>
10. Про державний земельний кадастр : Закон України від 07.07.2011 р. № 3613-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>
11. Третяк А. М. Землеустрій та охорона земель. Київ : Аграрна наука, 2004. 398 с.
12. Третяк А. М. Теоретичні основи землеустрою. Київ : ЦЗРУ, 2002. 342 с.
13. Добряк Д. С. Екологічні основи землеустрою. Київ : Урожай, 2006. 462 с.
14. Дорош Й. М. Організація раціонального використання земельних ресурсів. Київ : Ліра-К, 2017. 512 с.

15. Мартин А. Г. Регулювання земельних відносин в Україні. Київ : Аграр Медіа Груп, 2011. 252 с.
16. Фурдичко О. І. Охорона земель та відтворення родючості ґрунтів. Київ : ДІА, 2010. 392 с.
17. Стойко С. М. Основи ландшафтної екології. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2011. 310 с.
18. Канащ О. П. Протирозійна організація території. Київ : Урожай, 2008. 276 с.
19. Перович Л. М., Перович Л. Л. Геоінформаційні системи у землеустрої. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. 280 с.
20. Медведєв В. В. Адаптивно-ландшафтне землеробство. Харків : Прапор, 2010. 336 с.
21. Національний атлас України. Київ : ДНВП «Картографія», 2021. 440 с.
22. Екологічний паспорт Одеської області. Одеса, 2024. 180 с.
23. Про екологічну мережу України: Закон України від 24.06.2004 р. № 1864-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15>
24. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 р. № 3038-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>
25. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992 р. № 2456-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>
26. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 р. № 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>
27. Про екологічну мережу України: Закон України від 24.06.2004 р. № 1864-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15>

ДОДАТКИ