

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет водогосподарської інженерії та екології
Кафедра екології

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Зав. кафедрою екології

доц. _____ Вікторія КАЦЕВИЧ

« _____ » грудня 2025р.

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи освітнього ступеня «магістр»

на тему: «Обґрунтування та розробка заходів із збереження біорізноманіття
регіонального ландшафтної парку «Малотернівський» в Дніпропетровській області»

Виконала: здобувачка вищої освіти 2 курсу,
групи МГЕ-1-24 спеціальності

101 «Екологія»

Валентина Надточа

Керівник к.б.н., доц. Наталія ВОРОШИЛОВА

Рецензент д.б.н., професор Наталія БІЛОВА

**ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет: Водогосподарської інженерії та екології

Кафедра: Екології

Освітньо-професійна програма: «Екологія»

Спеціальність: 101 «Екологія»

Ступінь вищої освіти: Магістр

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедрою екології

_____ Вікторія КАЦЕВИЧ

« _____ » _____ 2025 р.

З А В Д А Н Н Я

на підготовку кваліфікаційної роботи

Надточій Валентині Вікторівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Обґрунтування та розробка заходів із збереження біорізноманіття регіонального ландшафтної парку «Малотернівський» в Дніпропетровській області _____

Науковий керівник: Ворошилова Наталія Володимирівна к.б.н, доцент
затверджена наказом по ДДАЕУ від «15» жовтня 2025 р. № 3074

2. Термін подання здобувачем роботи: 16.12.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їй належить розробити): Огляд літератури. Фізико-географічні умови регіону досліджень. Обґрунтування природної цінності. Результати дослідження та їх обґрунтування. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): _____

6. Дата видачі завдання: « _____ » _____ 20____ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ пп	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Огляд літератури	10.10.2025	Виконано
2	Фізико-географічні умови регіону досліджень	20.10.2025	Виконано
3	Обґрунтування природної цінності	15.11.2025	Виконано
4	Результати досліджень та їх обґрунтування	28.11.2025	Виконано
5	Висновки	6.12.2025	Виконано
6	Список використаної літератури	10.12.2025	Виконано

Здобувач (ка)

(підпис)

Валентина Надточа

(Ім'я та прізвище)

Керівник роботи

(підпис)

Наталія ВОРОШИЛОВА

(Ім'я та прізвище)

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	6
ВСТУП.....	8
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	
1.1. Функції заповідних територій.....	10
1.2. Охорона природи в Україні в умовах воєнних дій, економічного розвитку та кліматичних змін.....	14
1.3. Регіональні ландшафтні парки: визначення, призначення та значення для України.....	25
2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ УМОВИ РЕГІОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ	
2.1. Адміністративні відомості.....	31
2.2. Загальні відомості про територію.....	34
2.2.1. Геологія, геоморфологія та ландшафти.....	34
2.2.2. Клімат.....	43
2.2.3. Гідрологія.....	48
2.2.4. Ґрунтовий покрив.....	52
2.2.5. Біогеографічний контекст.....	52
2.3. Інформація про користувачів та власників земельних ділянок.....	54
3. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРИРОДНОЇ ЦІННОСТІ	
3.1. Батрахофауна, герпетофауна.....	57
3.2. Флора та рослинність.....	61
3.3. Іхтіофауна.....	64
3.4. Наземні безхребетні. Ентомофауна.....	66
3.5. Батрахофауна, герпетофауна.....	74
3.6. Орнітофауна.....	77
3.7. Теріофауна.....	83

4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГРУНТУВАННЯ	
4.1. Соціально-економічна характеристика та культурна цінність території.....	88
4.2. Об'єкти ПЗФ та природоохоронні території міжнародного значення в межах території.....	90
4.3. Визначення та оцінка проблем, що вимагають втручання, їх ранжування.....	92
4.4. Перелік видів діяльності, що пропонується заборонити або обмежити.....	94
4.4.1. Перелік видів допустимої діяльності, заходи щодо охорони, використання і відтворення їх природних комплексів.....	99
4.5. Обґрунтування та схема попереднього функціонального зонування території, запропонованої для заповідання.....	103
5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	
5.1. Охорона праці в регіональному ландшафтному парку	111
ВИСНОВКИ.....	113
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	116

РЕФЕРАТ

Дисертаційна робота включає в себе вступ, 5 розділів, висновки, додатки та перелік використаної літератури. Загальний обсяг роботи становить 119 сторінки друкованого тексту, містить 11 рисунків та 8 таблиць. Перелік використаної літератури налічує 27 джерел.

Мета роботи.

Обґрунтування природної цінності території та розробка заходів щодо збереження біорізноманіття при створенні регіонального ландшафтного парку «Малотернівський», включаючи визначення рівня збереженості екосистем, аналіз біорізноманіття, раритетної складової та розробку режиму заповідання.

Об'єкт обґрунтування.

Природні комплекси долинних та придолинно-балкових ландшафтів у межах проєктованого регіонального ландшафтного парку «Малотернівський».

Для досягнення поставленої мети вирішувалися наступні завдання:

- аналіз літературних джерел щодо охорони природи, природно-заповідного фонду та сучасних екологічних викликів;
- характеристика фізико-географічних умов території (геологія, клімат, гідрологія, ґрунти, ландшафти);
- визначення видового складу флори та фауни, включаючи рідкісні та охоронювані види;
- оцінка антропогенного навантаження, екологічних проблем, раритетності та рекреаційного потенціалу;
- розробка переліку дозволених та заборонених видів діяльності;
- обґрунтування функціонального зонування території, запропонованої для заповідання.

Методи дослідження.

Геоботанічні, флористичні, фауністичні, картографічні, картометричні, порівняльно-географічні методи, аналіз літературних джерел, методи оцінки біорізноманіття, ландшафтний аналіз, методи еколого-естетичної оцінки.

Ключові слова: регіональний ландшафтний парк, Мала Тернівка, екосистема, біорізноманіття, раритетні види, флора, фауна, заповідання, антропогенний вплив, зонування, природоохоронні заходи.

ВСТУП

Збереження біорізноманіття є одним із ключових завдань сучасної екологічної науки та природоохоронної політики України. В умовах воєнних дій, активного економічного розвитку та глобальних кліматичних змін природні екосистеми зазнають суттєвого антропогенного тиску, що призводить до деградації ландшафтів, зниження чисельності видів, порушення природних зв'язків та загального погіршення екологічного стану регіонів. Особливо вразливими є заплавні та степові екосистеми Дніпропетровської області, де інтенсивне землекористування, водогосподарські зміни, забруднення та руйнування природних територій стають критичним фактором ризику для флори й фауни. У зв'язку з цим важливим напрямом державної екологічної політики є розвиток природно-заповідного фонду, зокрема створення регіональних ландшафтних парків — територій, покликаних забезпечити збереження природних комплексів у поєднанні з їх раціональним використанням. Проектований регіональний ландшафтний парк «Малотернівський» має значний природоохоронний потенціал, оскільки включає унікальні заплавні екосистеми річки Мала Тернівка, лісові та степові ділянки, штучні водойми та мозаїку природних і напівприродних ландшафтів. Створення РЛП на цій території є важливим кроком для збереження біорізноманіття регіону, регулювання антропогенного навантаження, впровадження екологічно обґрунтованих форм природокористування та розвитку екологічної освіти й туризму. Разом з тим, для підтвердження природоохоронної цінності території необхідно здійснити комплексне дослідження її фізико-географічних умов, складу рослинного й тваринного світу, сучасного стану природних комплексів та наявних загроз.

Метою роботи є обґрунтування створення регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» та розробка системи заходів із збереження його біорізноманіття.

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- провести аналіз літературних джерел щодо ролі природно-заповідних територій та екологічних викликів в Україні;

- охарактеризувати фізико-географічні умови території дослідження;
- визначити видовий склад флори та фауни проєктованого РЛП;
- виявити рідкісні, ендемічні та охоронювані види;
- оцінити основні чинники антропогенного впливу й екологічні загрози;
- обґрунтувати необхідність створення РЛП;
- розробити заходи з охорони та відтворення природних комплексів;
- запропонувати схему попереднього функціонального зонування.

Об'єкт дослідження — природні комплекси території проєктованого РЛП «Малотернівський».

Предмет дослідження — біорізноманіття, структура екосистем та природоохоронні заходи, необхідні для забезпечення їх збереження.

Методи дослідження включають аналіз літературних джерел, польові обстеження, порівняльно-географічний аналіз, картографічні методи, методи екологічної оцінки стану екосистем.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання її результатів під час створення РЛП «Малотернівський», у розробленні управлінських рішень щодо охорони території та подальшого природокористування, а також у формуванні наукової бази для подальших екологічних досліджень регіону.

1.ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1.Функції заповідних територій

Охорона природи в нашому житті

Збереження природи має надзвичайно важливе значення для існування людини. Сьогодні дедалі очевиднішою стає тісна залежність людини від стану довкілля. Коли йдеться про охорону природи, мається на увазі не лише захист рослинного та тваринного світу, а й дбайливе ставлення до водних ресурсів, атмосфери, ґрунтів, а також збереження здоров'я самої людини.[1]

Активна господарська діяльність змінює природні умови, руйнуючи зв'язки, які формувалися мільйони років. У багатьох випадках природі складно самостійно відновити порушену рівновагу, особливо під впливом людських дій. Недаремно існує відомий вислів — «квітуха країна», яким називають державу, де знання, досвід та любов до природи здатні творити справжні дива. Людство завжди буде залежати від природи, адже воно є її невід'ємною частиною.



Рисунок 1.1 - Пейзаж лісу

Минув той час, коли втручання людини в природні процеси не несло значних ризиків. Сьогодні, в епоху стрімкого розвитку науки й техніки, надзвичайно важливо, щоб взаємодія з природою відбувалася обдуманно, в межах розумного та безпечного впливу.

Особливо актуальним це стає зараз, коли світ стикається з наслідками зміни клімату, деградації екосистем, зростанням промислового навантаження та

зниженням природних ресурсів. Без належної охорони природи неможливо забезпечити стабільне майбутнє для суспільства.

Охорона навколишнього природного середовища в Україні

Україна проголосила себе правовою та демократичною державою, у якій кожен громадянин має гарантоване право на безпечне для життя і здоров'я довкілля. З цією метою держава прийняла низку важливих законодавчих заходів, спрямованих на захист природи.

Природні компоненти, зокрема земля, водні ресурси, атмосферне повітря, ґрунтовий покрив, а також флора і фауна, перебувають під державною охороною. Користування природними багатствами на території України здійснюється з дотриманням установленого державного нагляду. Система екологічної безпеки спрямована на всебічне наукове дослідження природного середовища й ресурсного потенціалу з урахуванням світових екологічних змін та наслідків господарської діяльності людини. [1]

Збереження водного фонду має особливе значення, адже саме вода підтримує природний кругообіг та забезпечує рівновагу в екосистемах.

Населення умовно можна поділити на дві групи:

Перша група — це люди, які активно працюють над збереженням природного балансу та впровадженням екологічно відповідальних рішень.

Друга група — це представники промисловості, діяльність яких часто спрямована на використання природних ресурсів без належного контролю та цільового призначення, наприклад, масова вирубка лісів.

Для того щоб зберегти життя тварин, насамперед необхідно забезпечити безпечне існування самої людини. В Україні правовий захист довкілля регулюється низкою законів, зокрема Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991 р.) та нормативними актами про захист прав людини, ухваленими у 1994 році. Ці документи визначають основи природоохоронної політики та гарантують екологічну безпеку громадян.

Ставлення до природи — це показник духовності народу. Той, хто любить свою землю, ніколи не буде шкодити їй. В українській культурі природа завжди

була святиною: Дніпро, Карпати, Полісся, степи — це не просто географічні місця, а частина нашої душі. Зберігаючи природу, ми зберігаємо свою історію, культуру і національну ідентичність.

У сучасних умовах воєнних дій, економічного розвитку та глобальних кліматичних змін охорона природи в Україні набуває ще більшої важливості. Вона стає не лише екологічною, а й стратегічною складовою національної безпеки та здоров'я населення.

Функції заповідних територій

Природно-заповідний фонд України — це сукупність територій суші та водного простору, а також природних об'єктів і комплексів, які мають виняткову природоохоронну, наукову, естетичну й рекреаційну цінність. Його створено для охорони природної різноманітності, збереження генетичних ресурсів рослин і тварин, підтримання екологічного балансу та проведення постійного моніторингу стану довкілля.

Управління природно-заповідним фондом України перебуває у віданні Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. Цей центральний орган виконавчої влади забезпечує впровадження державної екологічної політики, опікується охороною довкілля, збереженням різноманіття живих організмів і забезпеченням збалансованого використання природних ресурсів.

Функції природоохоронних територій

Природоохоронні території виконують ряд важливих функцій, що забезпечують збереження біорізноманіття та стабільність екосистем. Основними є:

Збереження та розширення ареалів існування видів — наприклад, у Дніпропетровській області це підтримка популяцій орла-рибалочки та червонокнижних видів рослин у регіональних ландшафтних парках.

Сприяння міграції та генетичному обміну видів — забезпечується через мережу природоохоронних територій, наприклад, у пониззі річки Оріль.

Відновлення якості середовища існування — рекультивация деградованих земель, зокрема в межах національного природного парку «Бугський Гард».

Захист видів, що перебувають під загрозою зникнення, таких як занесені до Червоної книги України червонокнижні рослини та птахи.

Підтримка гідрологічних функцій – запобігання заболочуванню або пересиханню водно-болотних угідь, наприклад, у Каховських заповідниках.

Покращення екологічної якості та контроль ерозії – у місцевих ландшафтних парках Дніпропетровщини.

Збереження цінних ландшафтів та біоценозів – особливо у заповідних урочищах, наприклад, «Суха Дача» поблизу Дніпра.

Зв'язок із сусідніми транскордонними та регіональними природоохоронними об'єктами, що сприяє цілісності екосистем.

Природно-заповідний фонд України та Дніпропетровської області

Природно-заповідний фонд України складається з природних та штучних об'єктів:

Природні: біосферні та природні заповідники, національні та регіональні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища.

Штучні: ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва.

У Дніпропетровській області основні природоохоронні об'єкти включають:

Національний природний парк «Бугський Гард» – охорона унікальних гірських та річкових ландшафтів, рідкісних видів флори та фауни.

Регіональний ландшафтний парк «Клебан-Бик» – захист степових екосистем та популяцій степових птахів.

Заповідне урочище «Суха Дача» – охорона реліктових деревостанів та місць гніздування червонокнижних птахів.

Заказники «Самарський» та «Орільський» – підтримка водно-болотних угідь і біорізноманіття.

Сучасний стан природоохоронного фонду

За роки незалежності України площа природно-заповідного фонду збільшилась більше ніж удвічі. Станом на 2015 рік налічувалося понад 8 тисяч об'єктів загальною площею 3,3 млн га (6,05 % території країни). До них входять:

19 природних та 4 біосферні заповідники;

49 національних природних парків;

45 регіональних ландшафтних парків;

3078 пам'яток природи;

2729 заказників;

616 ботанічних, дендрологічних та зоологічних садів, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва;

793 заповідних урочища.

Проте площа природно-заповідного фонду в Україні залишається значно меншою, ніж у більшості європейських країн (середній показник – близько 21 %). Це підкреслює необхідність подальшого розвитку природоохоронної мережі та вдосконалення механізмів управління екосистемами, зокрема на локальному рівні Дніпропетровської області.

1.2. Охорона природи в Україні в умовах воєнних дій, економічного розвитку та кліматичних змін

У XXI столітті питання охорони природи в Україні набуває нового, стратегічного виміру. Сучасні виклики — війна, економічна трансформація, глобальні кліматичні зміни — посилюють потребу у комплексному підході до захисту довкілля. Екологічна безпека тепер нерозривно пов'язана із національною безпекою, здоров'ям людей, продовольчою стабільністю та відновленням країни.

1. Вплив воєнних дій на довкілля

Російська агресія спричинила масштабні екологічні наслідки:

- забруднення ґрунтів і вод токсичними речовинами після вибухів боєприпасів;



Рисунок 1.2- забруднені ґрунти

- руйнування екосистем — лісів, заповідників, прибережних територій;



Рисунок 1.3 – зруйнований ліс

- масові пожежі через бойові дії, що знищують флору й фауну;



Рисунок 1.4 – лісова пожежа через бойові дії

- підри́в Каховської ГЕС (2023), який спричинив екологічну катастрофу на півдні України;



Рисунок 1.5 – знищена Каховська ГЕС

- зниження природної стійкості регіонів, що ускладнює відновлення економіки після війни.

Охорона природи в таких умовах стає не лише гуманітарним чи екологічним завданням, а елементом оборонної стратегії, адже екологічні втрати напряду впливають на продовольчу, енергетичну та водну безпеку.

2. Економічний розвиток і екологічна відповідальність

Післявоєнне відновлення України має ґрунтуватися на принципах зеленої економіки, де економічне зростання поєднується з охороною довкілля. Такий підхід передбачає, що розвиток країни відбувається без руйнування природних ресурсів і з урахуванням довгострокових екологічних наслідків.[2]

Ключові складові зеленої економіки включають:

- Рациональне природокористування — ефективне використання земель, води, лісових ресурсів та надр, що дозволяє уникати деградації ґрунтів, виснаження водних ресурсів та зниження біорізноманіття. Наприклад, відновлення родючості земель у сільських районах через агролісомеліоративні заходи та збереження водних екосистем Дніпровського регіону.

- Розвиток відновлюваної енергетики — використання сонячної, вітрової та біоенергетики для забезпечення енергетичної безпеки та зменшення

викидів парникових газів. На Дніпропетровщині вже реалізуються проекти сонячних та вітрових електростанцій, що зменшують залежність від викопних видів палива.

- Впровадження екологічних технологій у промисловості та сільському господарстві — модернізація виробництв із використанням безвідходних технологій, застосування систем очистки стоків, енергозберігаючих процесів і органічного землеробства. Це сприяє зниженню забруднення повітря, ґрунтів та водних ресурсів.

- Повторне використання ресурсів та циркулярна економіка — переробка відходів, вторинне використання матеріалів, компостування органічних решток, що дозволяє мінімізувати обсяги сміття та зменшувати навантаження на природні ресурси. Наприклад, утилізація відходів сільського господарства для виробництва біогазу або добрив.

- Збереження екосистем та біорізноманіття — інтеграція природоохоронних заходів у економічні плани розвитку регіонів. Наприклад, відновлення заповідних лісових масивів, охорона річок та боліт, що забезпечує природні регуляторні функції та зменшує ризик екологічних катастроф.

- Соціальна складова — створення нових робочих місць у «зелених» секторах економіки, освіта та підвищення екологічної свідомості населення. Це сприяє не лише економічному зростанню, а й формуванню відповідальної спільноти.

Таке комплексне поєднання економічної та екологічної політики формує основу сталого розвитку, який гарантує не лише економічну стабільність держави, а й збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь. Впровадження зеленої економіки особливо важливе для відновлення України після війни, оскільки дозволяє поєднати швидке відновлення інфраструктури з довгостроковою екологічною безпекою.

3. Глобальні кліматичні зміни

Україна, як і весь світ, відчуває негативні наслідки глобального потепління, які проявляються у різних сферах економіки та екології. Серед основних загроз можна виділити:

- Зростання середньорічної температури, що особливо відчутно у степових і південних регіонах, впливає на врожайність та водні ресурси.
- Скорочення запасів прісної води, що загрожує річкам Дніпру та Південному Бугу, критично важливим для промисловості та сільського господарства.
- Поширення посух та інтенсивних опадів, які призводять до деградації ґрунтів, ерозії та підвищеного ризику повеней.
- Зниження родючості ґрунтів та падіння врожайності, що ставить під загрозу продовольчу безпеку країни.
- Загроза опустелювання південних областей, включно з Херсонщиною та південною частиною Дніпропетровської області.

У цих умовах охорона природи стає одним із головних інструментів захисту від кліматичних ризиків. Збереження природних екосистем виконує кілька важливих функцій:

- Поглинання вуглекислого газу, адже ліси, болота та водно-болотні угіддя зменшують концентрацію парникових газів у атмосфері.
- Регулювання гідрологічного балансу, підтримка рівнів річок, водоносних горизонтів та запобігання засоленню ґрунтів.
- Стабілізація місцевого клімату, створення комфортного мікроклімату завдяки зеленим зонам та лісам, що зволожують повітря.
- Мінімізація наслідків стихійних явищ, оскільки природні бар'єри, такі як лісосмуги та водно-болотні території, зменшують шкоду від повеней та зсувів ґрунту.

Приклад Дніпропетровської області: регіональні ландшафтні парки «Клебан-Бик» і «Самарський» виконують важливу роль у збереженні степових та водно-болотних екосистем. Вони допомагають поглинати вуглекислий газ,

підтримують водний баланс річок і зберігають біорізноманіття, що підвищує екологічну стійкість території.

Таким чином, охорона природи в Україні є не лише засобом збереження флори та фауни, а й ефективним інструментом адаптації до змін клімату та зниження екологічних ризиків, що особливо актуально в умовах глобального потепління та післявоєнного відновлення країни. 4. Охорона природи як складова національної безпеки.

4. Охорона природи як складова національної безпеки

Екологічна безпека — це фундамент життєздатності держави. Вона впливає на:

- здоров'я населення (якість води, повітря, продуктів харчування);
- енергетичну незалежність (використання власних екологічно чистих ресурсів);
- територіальну стабільність (запобігання деградації земель і втраті природних ресурсів);
- соціальну стабільність (зайнятість у зелених галузях, розвиток екотуризму).

Охорона природи розглядається як частина системи національної безпеки України, нарівні з економічною, інформаційною та військовою безпекою.

5. Шляхи зміцнення екологічної безпеки

Заходи з охорони природи та їх значення

Для забезпечення сталого розвитку та відновлення довкілля в Україні необхідно впроваджувати комплексні природоохоронні заходи:

- Відновлення пошкоджених екосистем — розмінування територій, рекультивація деградованих земель, відновлення лісів і водних ресурсів. Наприклад, відновлення прибережних зон Дніпра та річки Оріль після бойових дій сприяє збереженню водних екосистем і біорізноманіття.
- Розширення мережі заповідних територій — створення нових національних парків, регіональних ландшафтних парків та біосферних резерватів для збереження рідкісних видів флори та фауни.

- Екологічна освіта та просвіта населення — формування культури відповідального природокористування, розвиток екологічного мислення, залучення населення до волонтерських і природоохоронних проєктів, включно з школами та університетами.
- Міжнародне співробітництво — участь України в програмах ООН, ЄС та інших екологічних ініціативах, обмін досвідом і технологіями відновлення природних територій, залучення грантів для природоохоронних проєктів.
- Посилення екологічного законодавства та контролю — удосконалення нормативно-правової бази, посилення моніторингу діяльності промислових підприємств, впровадження системи екологічних штрафів і стимулів для «зеленої» діяльності.
- Сприяння розвитку зеленої економіки — впровадження енергоефективних технологій, використання відновлюваних джерел енергії, підтримка підприємств, що зменшують викиди шкідливих речовин та активно впроваджують переробку відходів.
- Збереження та відновлення природних ландшафтів — охорона степових зон, лісів, водно-болотних угідь та гірських масивів, що зменшує негативний вплив екстремальних погодних явищ, стабілізує мікроклімат і сприяє біорізноманіттю.
- Підтримка наукових досліджень і моніторингу — впровадження сучасних методів спостереження за станом екосистем, дослідження змін клімату та оцінки ефективності природоохоронних заходів.

В умовах війни та глобальних кліматичних викликів охорона природи в Україні стає питанням національної безпеки та виживання. Вона забезпечує:

- Здоров'я людей — через чисте повітря, воду та безпечне середовище життя;
- Сталу економіку — завдяки раціональному використанню ресурсів та розвитку «зеленої» економіки;
- Безпечне майбутнє для наступних поколінь — збереження біорізноманіття та стабільних екосистем;

- Соціальну стабільність — створення робочих місць у природоохоронних та «зелених» сферах, розвиток екологічної культури населення;

- Зменшення наслідків екологічних катастроф — природні екосистеми діють як буфер проти повеней, посух та інших стихійних явищ.

Збереження природи є ключовим кроком на шляху до екологічно відповідальної, сильної та незалежної України, де гармонійне співіснування людини і природи стає основою розвитку держави.

6. Природні функції заповідних територій в Україні

Україна — одна з найбагатших у Європі за природними ресурсами країн. Розташована на перетині кількох природних зон (лісова, лісостепова, степова, гірська та морська), вона має унікальні умови для формування розгалуженої мережі заповідних територій. Їхня роль виходить далеко за межі простої охорони природи — вони виконують стратегічні екологічні, кліматичні, наукові та соціальні функції.

- Екологічна (природоохоронна) функція

Основна мета заповідних територій — збереження природного різноманіття:

охорона рідкісних, зникаючих і ендемічних видів флори та фауни;

захист природних екосистем, які не зазнали суттєвого антропогенного впливу;

підтримка природного генетичного фонду живої природи;

створення резервів дикої природи, необхідних для природного відновлення біоти.



Рисунок 1.6- Асканія Нова

Асканія-Нова зберігає ділянку справжнього цілинного степу, де відбуваються природні процеси без втручання людини.

- Екосистемна (регуляційна) функція

Заповідники відіграють ключову роль у підтриманні природних процесів, які забезпечують стабільність довкілля:

регулюють кругообіг речовин і енергії в біосфері;

забезпечують запилення рослин і міграцію тварин;

сприяють очищенню повітря та води, а також поглинанню вуглекислого газу;

стабілізують місцевий клімат і температуру.

📍 Приклад:



Рисунок 1.6-Карпатський біосферний заповідник

Гідрологічна функція

Заповідні території суттєво впливають на водний баланс країни:

ліси та болота регулюють поверхневий і підземний стік води;

зберігають водно-болотні угіддя, що є домом для тисяч видів птахів;

попереджають повені та посухи через природне водоутримання.

📍 Приклад:



Шацький національний природний парк контролює гідрологічний баланс у системі Шацьких озер, запобігаючи їх пересиханню.

- Антитериторіальна (грунтозахисна) функція
Природоохоронні зони протидіють деградації земель:
запобігають ерозії ґрунтів;
зупиняють опустелювання південних регіонів;
сприяють відновленню рослинного покриву;
формують екологічні бар'єри для промислових зон.

📌 Приклад:



Рисунок 1.7-заповіднику «Медобори»

Біогеографічна (міграційна) функція

Заповідні території утворюють екологічну мережу, через яку відбувається:
міграція тварин на великі відстані;
обмін генетичним матеріалом між популяціями;
формування екологічних коридорів — зв'язків між природними зонами.



Рисунок 1.8-Чорноморський біосферний заповідник

Наукова та освітня функція

Заповідники — це природні лабораторії, де:
вивчаються природні процеси у «чистому» вигляді;
проводяться дослідження з екології, кліматології, ботаніки, зоології;
розвивається екологічна освіта та виховання.

📌 Приклад:

У багатьох заповідниках ведуться багаторічні наукові спостереження, що допомагають прогнозувати зміни клімату та стану біосфери.

- Рекреаційна та культурна функція

Заповідні території — це також місця для екотуризму та відпочинку, що сприяє:

підвищенню екологічної свідомості населення;
розвитку зеленого туризму;
збереженню культурної спадщини, пов'язаної з природою.

📌 Приклад:



Рисунок 1.9-Національний природний парк «Подільські Товтри»

Висновок

Заповідні території України — це основа екологічної безпеки та сталого розвитку держави. Вони:

зберігають біосферну рівновагу;
забезпечують кліматичну стабільність;
є гарантією виживання для тисяч видів;
формують екологічну свідомість суспільства.

Розвинена мережа заповідних об'єктів — це інвестиція у майбутнє, що забезпечує збереження природної спадщини для прийдешніх поколінь.

1.3. Регіональні ландшафтні парки: визначення, призначення та значення для України

Регіональний ландшафтний парк (РЛП) — це охоронювана природна територія, створена для збереження природних комплексів та ландшафтів регіонального значення, підтримки біорізноманіття, розвитку рекреаційної діяльності та науково-освітніх проєктів. На відміну від заповідників, РЛП дозволяють обмежене господарське та рекреаційне використання територій при одночасному збереженні екосистем.[3]

Основні цілі створення РЛП:

Природоохоронна

Збереження рідкісних, ендемічних та зникаючих видів рослин і тварин.

Охорона природних ландшафтів, включно з лісами, степами, водно-болотними угіддями, гірськими та прибережними комплексами.

Забезпечення стабільності екосистем та підтримка екологічного балансу.

Рекреаційна

Організація безпечного відпочинку, туризму та оздоровлення населення.

Створення туристичних маршрутів, екотроп, кемпінгів та зон для активного та пасивного відпочинку.

Науково-освітня

Проведення наукових досліджень флори, фауни та ландшафтів.

Екологічна освіта та просвіта населення, формування культури відповідального природокористування.

Соціально-економічна

Стимулювання розвитку екотуризму та місцевих громад.

Створення робочих місць у природоохоронних та рекреаційних сферах.

Значення РЛП для України:

Збереження біорізноманіття

Україна має різноманітні природні зони — від степів і лісостепів до гірських масивів та водно-болотних угідь. РЛП охороняють унікальні екосистеми та рідкісні види, багато з яких занесені до Червоної книги України.

Адаптація до змін клімату

Ландшафтні парки виконують функцію природних буферів проти посух, ерозії ґрунтів, повеней і інших стихійних явищ. Вони підтримують стабільний мікроклімат регіонів, регулюють водний баланс і поглинають надлишковий вуглекислий газ.

Розвиток екотуризму

РЛП створюють умови для організованого відпочинку та туризму без шкоди для довкілля. Екотуризм стимулює розвиток місцевої економіки та формує культуру відповідального природокористування.

Наукові дослідження та освіта

Території парків є природними лабораторіями для екологів, ботаніків, зоологів, географів і студентів. Це сприяє розвитку науки та залученню молоді до природоохоронної діяльності.

Соціальна стабільність і культурне значення

РЛП допомагають формувати екологічно відповідальну свідомість населення, залучати громади до збереження природи, підтримувати місцеві традиції та культурні цінності, що пов'язані з природними ландшафтами.

Додаткові переваги для України:

Захист водних ресурсів: РЛП зберігають річки, озера та водно-болотні угіддя, що важливо для забезпечення питної води та розвитку рибного господарства.

Протидія деградації земель: Степові та лісостепові зони РЛП захищають ґрунти від ерозії та виснаження, що особливо актуально в умовах інтенсивного землекористування.

Підтримка рекреаційної інфраструктури післявоєнної відбудови: РЛП дозволяють планувати території для здорового відпочинку та реабілітації населення після соціальних і економічних потрясінь.

Таким чином, регіональні ландшафтні парки є важливим інструментом охорони природи та розвитку сталого туризму в Україні, поєднуючи збереження природних комплексів із рекреаційною, науковою та освітньою діяльністю. Вони забезпечують екологічну стабільність, соціальне благополуччя населення та сприяють відновленню післявоєнної економіки.

Регіональні ландшафтні парки Дніпропетровської області та рекреаційне навантаження

Дніпропетровська область має кілька регіональних ландшафтних парків (РЛП), які поєднують природоохоронну та рекреаційну функції. Вони зберігають унікальні природні комплекси, водні системи, степи, ліси та рідкісні види флори і фауни, водночас забезпечуючи умови для відпочинку і туризму.

Основні РЛП Дніпропетровської області:

РЛП «Клебан-Бик»

Знаходиться у північній частині області, займає площу близько 3 тис. га.

Особливості: степові та лісостепові ділянки, багатий вид тваринного світу, рідкісні рослини.

Рекреаційне навантаження: активний піший та велосипедний туризм, організовані екскурсії, спостереження за птахами.

Проблеми: ущільнення ґрунту на маршрутах, пошкодження трав'яного покриву, поява несанкціонованих кемпінгів.

РЛП «Самарський»

Знаходиться вздовж річки Самара, площа понад 5 тис. га.

Особливості: ліси, водно-болотні угіддя, заплавні луки, численні види рідкісних птахів.

Рекреаційне навантаження: водний туризм (катання на човнах), риболовля, піший туризм, відпочинок на узбережжі.

Проблеми: забруднення берегових зон, шумове навантаження, ерозія ґрунтів, руйнування місць гніздування водоплавних птахів.

РЛП «Орільський»

Охоплює території вздовж річки Оріль, площа понад 2,5 тис. га.

Особливості: лісові масиви, заболочені ділянки, природні урочища.

Рекреаційне навантаження: піші прогулянки, екотуризм, освітні програми для школярів та студентів.

Проблеми: ущільнення ґрунту на стежках, порушення місць проживання дрібних ссавців і птахів.

Види рекреаційного навантаження:

Піший та велосипедний туризм — призводить до ущільнення ґрунту та пошкодження трав'яного покриву.

Водний туризм та риболовля — впливає на водні екосистеми, ерозію берегів і чисельність водних видів.

Кемпінги та відпочинок на природі — забруднення території побутовими відходами та залишками палива.

Освітні та наукові програми — позитивний вплив, якщо відбуваються за правилами еко-поведінки.

Заходи щодо зменшення негативного впливу:

Зонування територій

Виділення маршрутів для пішого, велосипедного та водного туризму.

Створення зон з обмеженим доступом для охорони рідкісних видів та чутливих екосистем.

Обмеження кількості відвідувачів

Встановлення сезонних лімітів, особливо під час гніздування птахів та цвітіння рідкісних рослин.

Екологічна освіта та просвіта

Інформаційні таблички на маршрутах, екскурсії з гідами-екологами, проведення лекцій та тренінгів для школярів і студентів.

Моніторинг стану екосистем

Регулярне спостереження за флорою, фауною та водними ресурсами для оцінки впливу рекреації.

Впровадження «зелених» технологій

Еко-маркування стежок, використання контейнерів для сміття, безшумного транспорту та енергозберігаючих рішень для туристичних об'єктів.

Регіональні ландшафтні парки Дніпропетровської області виконують важливу природоохоронну, рекреаційну та освітню роль. Вони зберігають унікальні екосистеми та види, одночасно забезпечуючи умови для відпочинку населення та розвитку екотуризму. Сталий підхід до рекреації, який передбачає зонування, обмеження доступу та екологічну освіту, дозволяє мінімізувати негативний вплив на природу і забезпечує довгострокове збереження природних ресурсів регіону.[4]

Таблиця 1 - Дніпропетровської області із вказанням площі, видів рекреаційного навантаження та заходів охорони регіональних ландшафтних парків

Назва РЛП	Площа, га	Основні види рекреаційного навантаження	Заходи з охорони та мінімізації впливу
Клебан-Бик	3 000	Піший туризм, велосипедні маршрути, екскурсії, спостереження за птахами	Зонування територій, створення спеціальних маршрутів, обмеження доступу до чутливих зон, інформаційні таблички, еко-освіта
Самарський	5 000	Водний туризм (катання на човнах), риболовля, піший туризм, відпочинок на узбережжі	Заборона несанкціонованого кемпінгу, зонування берегів, встановлення сезонних лімітів відвідувань, очищення берегів, еко-освіта
Орільський	2 500	Піші прогулянки, екотуризм, освітні програми для школярів та студентів	Зонування стежок, обмеження доступу до місць проживання тварин, моніторинг стану екосистем, організація навчальних екологічних маршрутів
Інгулецький	1 800	Піші маршрути, відпочинок на природі,	Маркування стежок, обмеження кількості туристів, встановлення

		спостереження за флорою	контейнерів для сміття, еко-освітні заходи
Дніпровські плавні	4 200	Екотуризм, спостереження за птахами та рибою, піший туризм	Введення маршрутних зон, обмеження доступу у заповідні урочища, моніторинг стану біоти, інформаційні стенди та гід

Пояснення до таблиці:

- **Площа** вказана для загального уявлення про розмір парку.
- **Основні види рекреаційного навантаження** відображають найпоширеніші форми відпочинку на території.
- **Заходи з охорони** включають як управлінські рішення (зонування, обмеження доступу), так і просвітницькі (екологічна освіта, інформування туристів).

2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ УМОВИ РЕГІОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Адміністративні відомості

Регіональний ландшафтний парк «Малотернівський» передбачається створити на території, що прилягає до населених пунктів Вербуватівка, Долина та Нижнянка. Заплановано взяти під охорону заплаву річки Мала Тернівка, яка охоплює різноманітні заплавні екосистеми, водойму, лісові масиви, а також ділянки степової рослинності на правобережжі річки. До складу майбутнього РЛП увійдуть землі Вербуватівської сільської ради та земельні ділянки запасу. Проектована територія складається з двох відокремлених ділянок (рис.2.1).

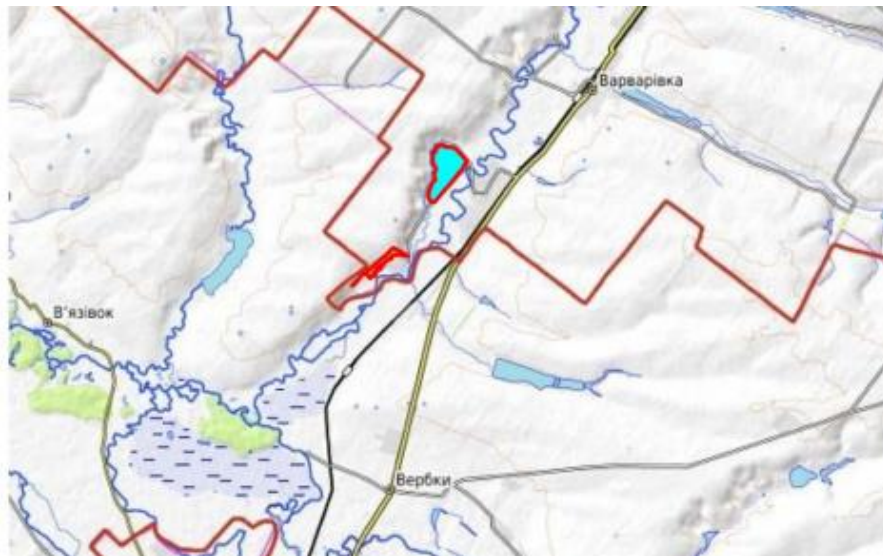


Рисунок 2.1. Схематичне розташування території проектного РЛП.

Перша ділянка площею 178,13 га розташована між селами Долина та Нижнянка. Вона включає: штучну водойму (ставок) площею 156,46 га, розташований між селами Вербуватівка та Долина; вузька смуга земель запасу (площею 1,51 га) вздовж дамби ставка з південно-східного його боку; ділянку заплави річки Мала Тернівка (площею 19,43 га), що примикають до

дамби із південного сходу; ділянку лісових насаджень (площею 0,73 га), що примикає до південно-західного берегу ставка (рис. 2.2, 2.3).

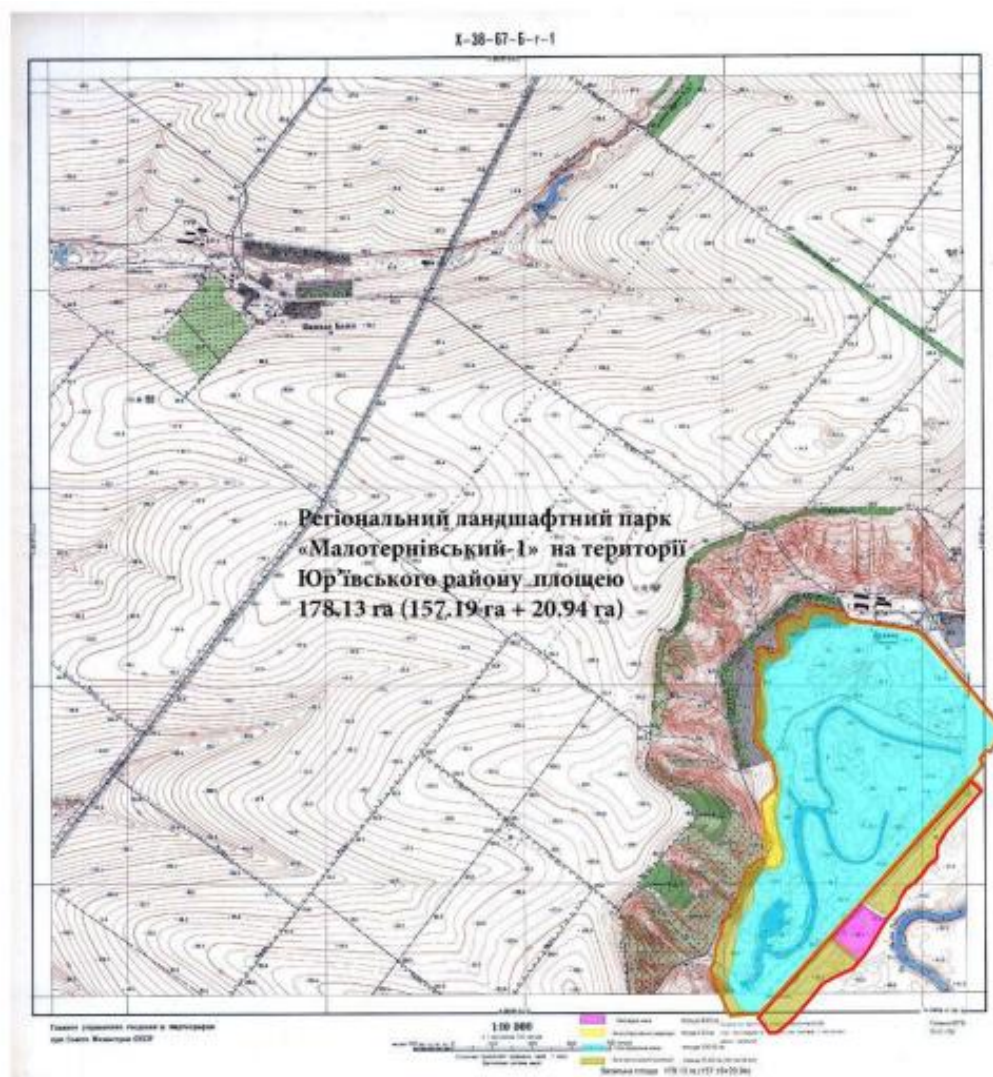


Рисунок 2.2. Карта ділянки РЛП «Малотернівський-1»



Рисунок 2.3. Загальний вигляд на ділянку «Малотернівський-1» із штучною водоймою (ставком)

Друга ділянка площею 33,99 га розташована на південно-західній околиці села Нижнянка. Вона включає лісові насадження на схилах правого берегу річки Мала Тернівка (рис. 2.4, 2.5).



Рисунок 2.4. Загальний вигляд на ділянку РЛП «Малотернівський-2» із лісовими насадженнями

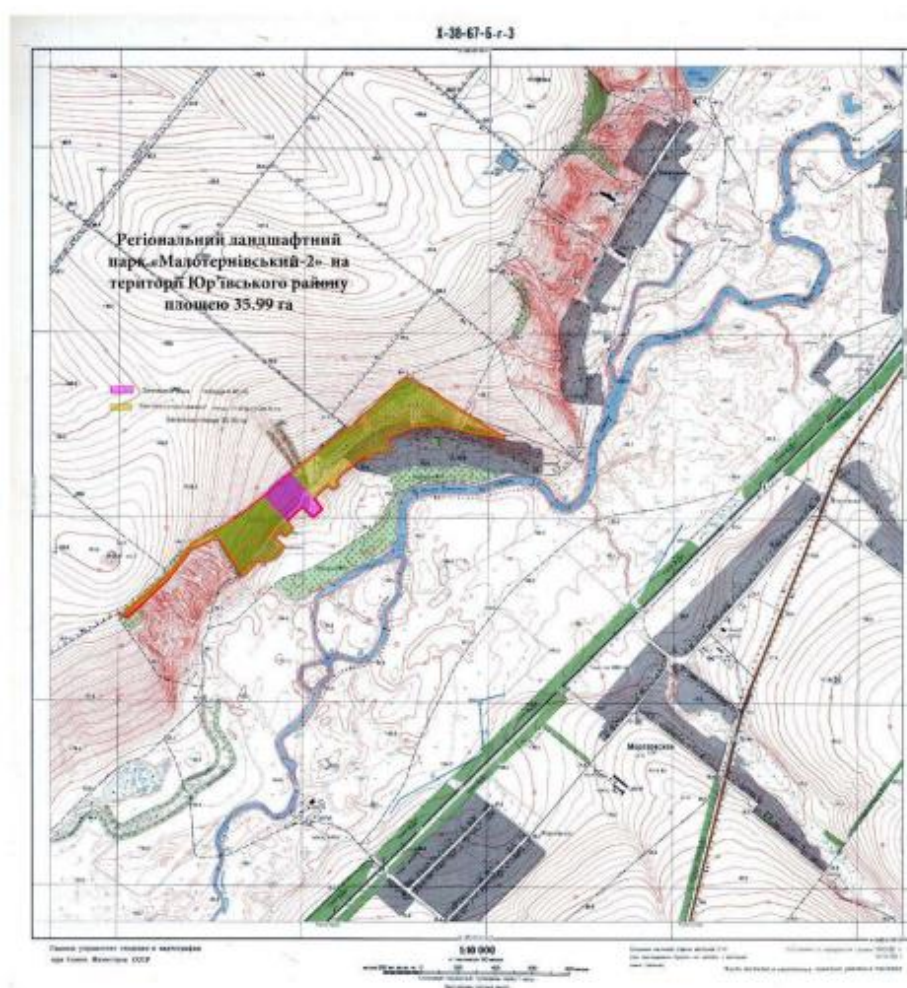


Рисунок 2.5. Карта ділянки РЛП «Малотернівський-2».

2.2. Загальні відомості про територію

2.2.1. Геологія, геоморфологія та ландшафти

Територія запроєктованого об'єкта природно-заповідного фонду у структурно-тектонічному плані розташована на південному борту Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ), у зоні її переходу до Українського щита (УЩ) та південної зони дрібної складчастості Донбасу. Це крайова прибортова частина структури третього порядку Дніпровсько-Донецького авлакогену (ДДА), відома під назвою Самарська плита. З півночі плита межує з Михайлівсько-Юр'ївським розломом, із заходу — з Карабінівським, а зі сходу — з Криворізько-Павлівським. Її південна межа збігається з підняттям краю Українського щита. У геологічному розрізі Самарської плити виокремлюють складчасту основу — кристалічний фундамент — та платформний осадовий чохол.[5]

Характерною рисою плити є спокійне моноклінальне занурення поверхні фундаменту та осадових товщ під кутом від 2° до 3° (місцями до 6°) у північно-східному напрямку, тобто в бік центрального (Дніпровського) грабену ДДА. Потужність осадового чохла поступово зростає і на межі між плитою та центральним грабеном сягає 3–4 км.

Основною тектонічною структурою осадового чохла в межах Самарської плити, до якої належить дана територія, є Новомосковсько-Петропавлівська монокліналь. Вона розчленована системою скидів зі значним кутом падіння, що мають переважно північно-західне простягання. Зміщення блоків при цьому відбувається як у південно-західному, так і в північно-східному напрямках. Найближчі великі розривні порушення — Морозівський і Юр'ївський скиди — розташовані поза межами досліджуваної площі.

Кристалічний фундамент території складений складно дислокованими магматичними та метаморфічними породами архейського й протерозойського віку. На цих докембрійських породах із стратиграфічною незгідністю залягають

відклади палеозойського, мезозойського та кайнозойського етапів розвитку. Осадовий чохол представлений породами кам'яновугільної, тріасової, юрської, палеогенової та неогенової систем, які перекриваються четвертинними відкладами.

Кам'яновугільна система (С) у межах території представлена вуглисто-теригенними та карбонатними утвореннями, що належать до нижнього та частково середнього відділів.

У складі нижнього відділу розрізняють турнейський, візейський і серпуховський яруси, відклади яких формують основну частину площі розповсюдження кам'яновугільних порід.

Товща пісків та глин (N1pg) середньосарматського підрегіоярусу поширена на більшій площі порівняно з Новопетрівською світою. Нижня частина розрізу представлена кварцовими пісками сірого, жовтувато- та зеленувато-сірого кольору, дрібно- та середньозернистими, середньосортованими, часто глинистими, з вираженою горизонтальною та косою верствуватістю. У верхній частині піски ущільнені та в різному ступені озалізовані.

Верхня частина товщі характеризується переважанням піщаних і піскуватих глин, а також карбонатних порід. Абсолютні відмітки поверхні товщі змінюються від +88 м на схилах долини р. Самара, де відклади частково розмиті, до +120 м на підвищених ділянках вододілів. Потужність товщі коливається від 5 до 22 м, рідко до 26–30 м.

Понтичний і меотичний регіояруси разом із верхньосарматським підрегіоярусом представлені суцільною, не розчленованою товщею різнокольорових глин (N1sg). Для цих відкладів характерні сірі, зеленувато-сірі та темно-сірі відтінки з вохристо-іржавими й вишнево-червоними вкрапленнями. Глини дрібнодисперсні, пластичні та в'язкі, часто з неоднорідною структурою. У нижній частині геологічного розрізу вони набувають піскуватості й містять домішки кварцових і польвошпатових уламків гравійної фракції.

Характерними особливостями строкатих глин є інтенсивна загіпсованість, наявність оолітів та гніздоподібних скупчень оксидів марганцю, а також висока ступінь озалізнення. Глинисті мінерали представлені бейделітом та монтмориллоном, рідше — гідрослюдою та каоліном. Абсолютні відмітки поверхні змінюються від +87 до +145 м, а потужність — від 3–6 до 10–15 м.

За даними більшості досліджень, ці глини формувалися в умовах ізольованих водоймищ, мілководних заток, лиманів та лагун деградуючих пізньоміоценових басейнів.

Пліоценовий відділ (N2) представлений **червоно-бурими глинами (N2čg)**, які згідно залягають на строкатих глинах на відносно високих гіпсометричних рівнях (+101–117 м). Глини яскраво-червоно-бурі та темно-бурі, в'язкі, пластичні, ущільнені, з оолітами оксидів марганцю, рідко зустрічаються карбонатні стяжіння. Потужність пліоценових глин становить 3–6 м.

Породи верхньої частини розрізу неогену (починаючи з товщі пісків та глин) можна спостерігати у схиловому кар'єрі неподалік описуваної площі. (рис. 2.6, 2.7).



Рисунок 2.6. Кар'єр на правому крутому схилі р. Мала Тернівка.

Відклади **четвертинної системи** формувалися в умовах північної лісової області позльодовикової зони і представлені лесовими породами плейстоцену. Субаеральні відклади перекривають пенепленізовані поверхні різного віку плащеподібно і являють собою ритмічне чергування так званих кліматолітів — викопних ґрунтів, що утворилися у теплі фази палеогеографічних ритмів, та

лесових горизонтів, сформованих у відповідні холодні фази цих ритмів. Кожен кліматоліт має власну назву і добре простежується як у розрізі, так і у просторі.

У четвертинний період продовжувалося формування сучасної гідрографічної мережі, план якої визначається нерівностями постміоценової поверхні, успадкованими від давніх геологічних структур. Субаеральні відклади добре корелюють із субаквальними відкладами терас.



Рисунок 2.7. Розріз товщі пісків та глин (N1pg) середньосарматському підрегіярусу, строкатих глин (N1sg) та червоно-бурих глин (N2čg) у схиловому кар'єрі долини р. Мала Тернівка.

Континентальні умови осадконакопичення сприяли формуванню великого різноманіття генетичних типів відкладів, серед яких зустрічаються алювіальні відклади з численними субфаціями, делювіальні, пролювіальні, еолові, елювіальні та еолово-делювіальні відклади.

Найбільше різноманіття генетичних типів характерне для сучасних відкладів, серед яких виділяють елювій сучасних ґрунтів, алювій заплав річкових долин, алювіально-делювіальні відклади, озерні фації старих та штучних водойм, озерно-болотні відклади, а також техногенні утворення, такі як дамби та насипи автомобільних шляхів (Географічна енциклопедія, 1990; Природа Української РСР, 1985, 1986).



Рисунок 2.8. Карта четвертинних відкладів району досліджень.

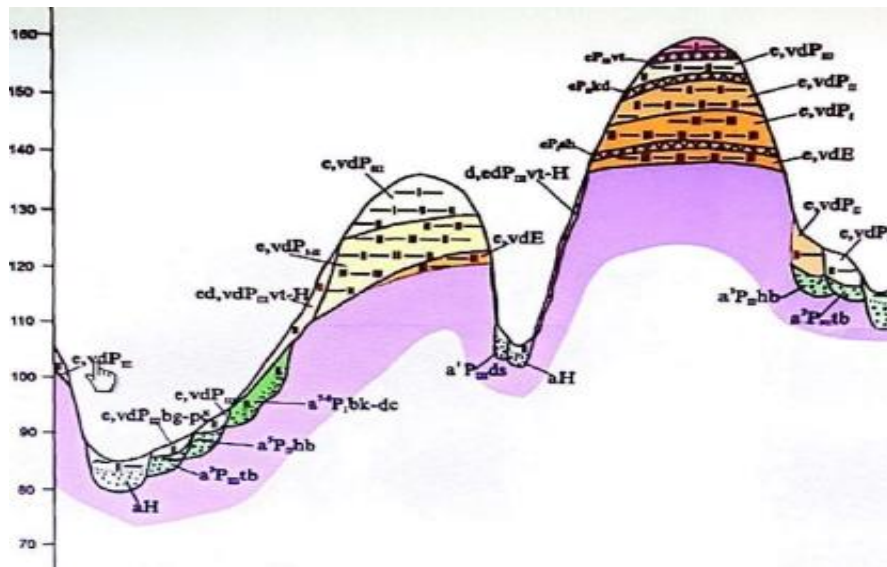


Рисунок 2.9. Розріз четвертинних відкладів району досліджень.

Геоморфологічні особливості району

Придніпровська низовина (Б) структурно відповідає Дніпровсько-Донецькій западині. На аркуші території вона представлена морфоструктурою другого порядку — Полтавсько-Орільською рівниною (Б-І). Рівнина є пластово-ярусною акумулятивно-денудаційною формою, розташованою на палеогеновій та частково на неогеновій основі, у північній і східній частинах аркуша, в межах долин річок Верхня Терса, Вовча та Самара з її правими притоками.[6]

Протягом тривалого часу Дніпровський грабен зазнає стабільного опускання, що компенсується потужним осадконакопиченням. Фундамент

занурений на значну глибину, а верхні горизонти майже не піддаються деформаціям і не відтворюють у рельєфі виразних структурних форм.

Морфоструктури вищих порядків, такі як Вовчансько-Самарська (Б-І-І) та Нижнянська (Б-І-2) рівнини, виділені умовно, на основі комплексу диференційованих проявів екзогенного впливу, зумовленого неотектонічними процесами (рис. 2.10–2.12).

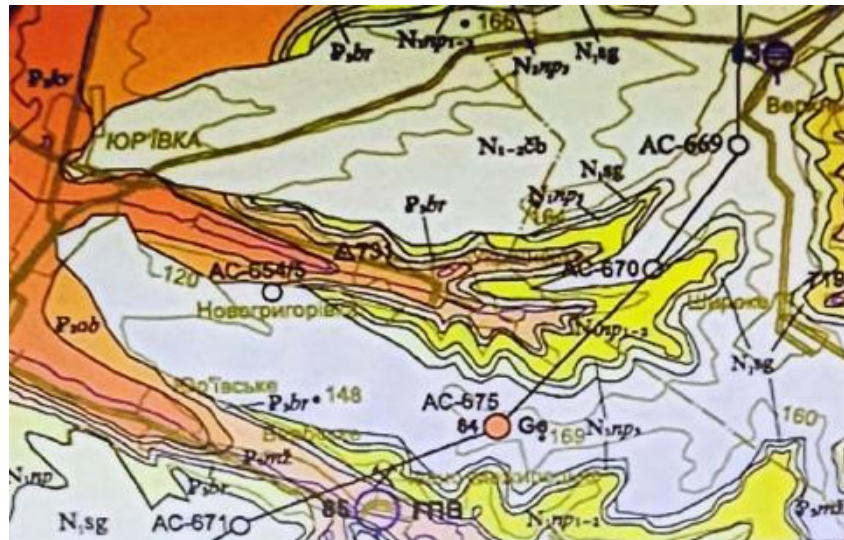


Рисунок 2.10. Геологічна карта дочетвертинних відкладів



Рисунок 2.11. Розріз дочетвертинних відкладів району досліджень

Вовчансько-Самарська низовина (Б-І-І) представлена як ерозійно-аккумулятивна рівнина. Формування сучасного рельєфу відбувалося на основі міоценової полігенетичної поверхні вирівнювання, залишки якої збереглися у північно-західній частині аркуша, зокрема в басейні річки Кільчень. Загальна амплітуда неотектонічних рухів на даній території складає близько 50 м.

У долинах річок Юльчень і Верхня Терса переважають врізані сегментні меандри, тоді як у долині Самари спостерігається різноманіття форм звивин — петльовидні, сундучні, омегоподібні та складні, часто з віялоподібними ділянками блукання русла. Для долин характерна наявність численних рукавів, проток, заплавних озер та ділянок заболочування. У нижній частині балки Березенговатої наочно простежується підтвердження закону Фарга щодо поступового сповзання меандр за течією.

Описувана територія розташована в межах Нижнянської (Б-1-2) напівоберненої рівнини, на міоценовій полігенетичній поверхні, яка є локальною морфоструктурою в межах Полтавсько-Орільської рівнини. Поверхня рівнини підвищена над долиною р. Самара на 60–70 м та сформована на основі верхньоміоценової поверхні вивітрювання. Рельєф сильно розчленований ерозійною діяльністю річок В'язовок та Тернівка.[7]

Субгоризонтальні форми денудаційного рельєфу представлені ділянками слаборозчленованої поверхні вододільного плато з максимальною абсолютною відміткою 132,8 м. Схили вододільного плато в верхній частині слаборозчленовані дрібними ярами, водоріями та промоїнами, а в нижній — терасовані. У рельєфі виділяються тераси від I до V, які простежуються в долинах правих приток р. Самара. Їх описано під час досліджень терас Самари, в долину якої вони відкриваються. Тераси характеризуються лінійною формою, невеликою шириною (100–400 м) та добре виражаються в рельєфі. Для долин річок Тернівка та В'язовок характерна асиметрія терасових форм.

До техногенних форм рельєфу належать: греблі та штучні водоймища у балках, терикони та відвали шахт Павлоградсько-Новомосковського родовища кам'яного вугілля, кар'єри з видобутку будівельних матеріалів, насипи та виїмки автострад і залізничних колій, канали меліоративних і поливних систем, а також полігони для видалення твердих побутових і промислових відходів (Рельєф України, 2010).

Гідрогеологічні особливості району досліджень

Територія району розташована в межах гідрогеологічного басейну I-го порядку — Донецького басейну пластово-блокових вод (ДБПБВ). Донецький басейн представлений підземними водами, які залягають у осадових товщах кайнозою, мезозою та палеозоєм. Для водопостачання на території використовують горизонти, розвинені в алювіальних четвертинних і морських палеогенових відкладах; на окремих локальних ділянках експлуатують водоносні комплекси тріасових, юрських і кам'яновугільних порід.

Ландшафти

Згідно з ландшафтним районуванням (Мариніч, Шищенко, 2003), територія РЛП відноситься до:

- Клас ландшафту: рівнинний;
- Тип: степовий;
- Підтип: північно-степовий різнотравно-типчаково-ковиловий із байрачними дібровами;
- Підклас: височини та низовини з потужним антропогенним покривом на неогенових і палеогенових відкладах.

Види ландшафтів:

1. Лесові низовини: розчленовані ділянки з чорноземами звичайними середньогумусними, під різнотравно-типчаково-ковиловою рослинністю.

2. Лесові тераси: з чорноземами звичайними середньогумусними, у поєднанні з лучно-чорноземними, солонцюватими ґрунтами та солонцями в минулому, під різнотравно-типчаково-ковиловою рослинністю.

Сучасна ландшафтна картина свідчить про значну трансформованість локальних геосистем району. Згідно з класифікацією Г.І. Денисика, перша ділянка РЛП віднесена до водогосподарського ландшафту антропогенного походження (див. рис. 2.13).

Територія проектного РЛП відноситься до водогосподарського ландшафту та сформована у старому руслі річки Мала Тернівка поблизу села Долина. Найменш трансформованою ділянкою є високий правий берег, що

розташований під урочищем, де зберігся практично весь фаціальний ряд. На південь від озера простягається ділянка яружно-балкової місцевості, яка є досить рідкісною для цього району.



Рисунок 2.13. Місцевість на правому березі р. Мала Тернівка з яружно балковою системою.

2.2.2. Клімат

Територія проектного регіонального ландшафтного парку розташована в Степовій зоні, у межах Лівобережно-Дніпропетровсько-Приазовського північно-степового краю, з помірно-континентальним кліматом, що характеризується відносно холодною зимою та спекотним літом.

З північного заходу, поблизу сіл Варварівка та Вербуватівка, територія межує з басейном річки Мала Тернівка, яка протікає Харківською (Лозівський район) та Дніпропетровською (Павлоградський район) областями і впадає в річку Самара, праву притоку Дніпра.

Клімат району формується під впливом повітряних мас Атлантики, Арктики та континентальних територій Євразії. Взимку активна циклонічна діяльність; холодний період починається із вторгнення арктичного повітря, а відлиги виникають через переміщення циклонів з Атлантики, Середземного та Чорного морів. У квітні–травні можливі повторні заморозки через арктичні вторгнення. Літо характеризується переважанням Азорського антициклону, ясною погодою, високою сонячною активністю та утворенням пилових бур і

суховіїв. У жовтні–листопаді руйнується Азорський антициклон, формується Сибірський, що спричиняє збільшення туманів, похмурої погоди та дрібних опадів. Пізньою осінню активізуються південні та західні циклони, що спричиняє часті обложні опади і тумани.[8]

Температура повітря. Середньобагаторічна температура повітря становить $+8,1^{\circ}\text{C}$. Найтепліший місяць – липень ($+20,7^{\circ}\text{C}$), найхолодніший – січень ($-6,1^{\circ}\text{C}$). Середній мінімум у січні – $-9,3^{\circ}\text{C}$, середній максимум у липні – $+26,6^{\circ}\text{C}$. Абсолютний максимум температури досягав $+37,8^{\circ}\text{C}$ (серпень), а мінімум – $-34,3^{\circ}\text{C}$ (січень).

Число днів із температурою вище 0°C у середньому з листопада по березень становить 92,7 днів, найвище – 121 день. Середня тривалість безморозного періоду – 177 днів, з максимальним значенням 205 днів (1966 р.) і мінімальним – 129 днів (1952 р.).

Таблиця 2.1

Дати першого та останнього заморозку

Дата	середня	найраніша	найпізніша
- першого заморозку	10.X	17.IX (1952 р.)	31.X (1955 р.)
- останнього заморозку	15.IV	24.III (1951р., 1966 р.)	11.V (1945 р.)

Опади. Атмосферні опади відіграють значну роль у формуванні поверхневого та підземного стоку на території проєктованого РЛП. Район відноситься до зони нестійкого зволоження, з частими бездошовими періодами влітку.

Середньорічна кількість опадів за 30-річний період (1961–1990 рр.) становить 545 мм. З цієї кількості 333 мм (61 %) випадає у теплий період року (квітень–жовтень), а 212 мм (39 %) – у холодний період (листопад–березень). Найменша кількість опадів спостерігається у березні – 31 мм, найбільша – у червні – 69 мм.

Найбільше значення для формування підтоплень та поверхневого стоку мають інтенсивні опади. Так, у 1977 році річна сума опадів досягла 847 мм, а місячний максимум у червні того ж року – 207 мм. Літні опади переважно зливові; абсолютний добовий максимум зареєстрований 11 червня 1977 р. і становив 101 мм.

У середньому за рік рідкі опади складають 73,6 %, твердих – 12,3 %, змішаних – 14,1 %. Для холодного періоду співвідношення відповідно 37,7 %, 30,2 % і 32,1 %.

Сніговий покрив, вологість та повітряний режим

Строки утворення та сходу снігового покриву значно змінюються від року до року через погодні умови. Часті відлиги, що супроводжуються дощами, роблять сніговий покрив нестійким, з можливими випадками повного його зникнення в середині зими.

Середнє число днів із сніговим покривом становить 72 дні. Висота снігу невелика та дуже нерівномірна – у середньому 4,3 см, але в окремі роки вона досягає 51 см (максимум – 57 см взимку 1986–1987 рр.). Щільність снігового покриву постійно змінюється; середня багаторічна величина щільності при найбільшій декадній висоті складає 0,22 г/см³, а запаси води в снігу – 47 мм.

Вологість повітря залежить від циркуляційних процесів та особливостей поверхні землі.

- Абсолютна вологість має чіткий річний хід: найменші значення спостерігаються в січні–лютому (3,9–4,1 гПа), у березні зростає до 5,4 гПа, максимум досягає в липні – 15,4 гПа. Середньорічне значення – 8,8 гПа.

- Відносна вологість має зворотний хід: у холодний період найбільша – 83–89 %, у теплий період – найменша (61–76 %, улітку 63–65 %), середньорічне значення – 75 %.

Повітряний режим характеризується частою зміною напрямків вітру.

- З січня по травень переважає східний напрямок вітру, а з червня по грудень – західний (за винятком серпня, коли домінує північно-східний вітер).

- Влітку спостерігаються жаркі сухі вітри – суховії. Після сніготанення у лютому–березні можуть виникати пилові бурі.
- Середньобогаторічна швидкість вітру – 3,3 м/с. Найвітряніші місяці – січень–березень (3,8–4,3 м/с), найспокійніші – червень–серпень (2,4–2,6 м/с).
- Середнє число днів із сильним вітром (>15 м/с) – 14,4 на рік, максимальне – 37 днів. Число днів із дуже сильним вітром (>25 м/с) становить 0,5 дня на рік.

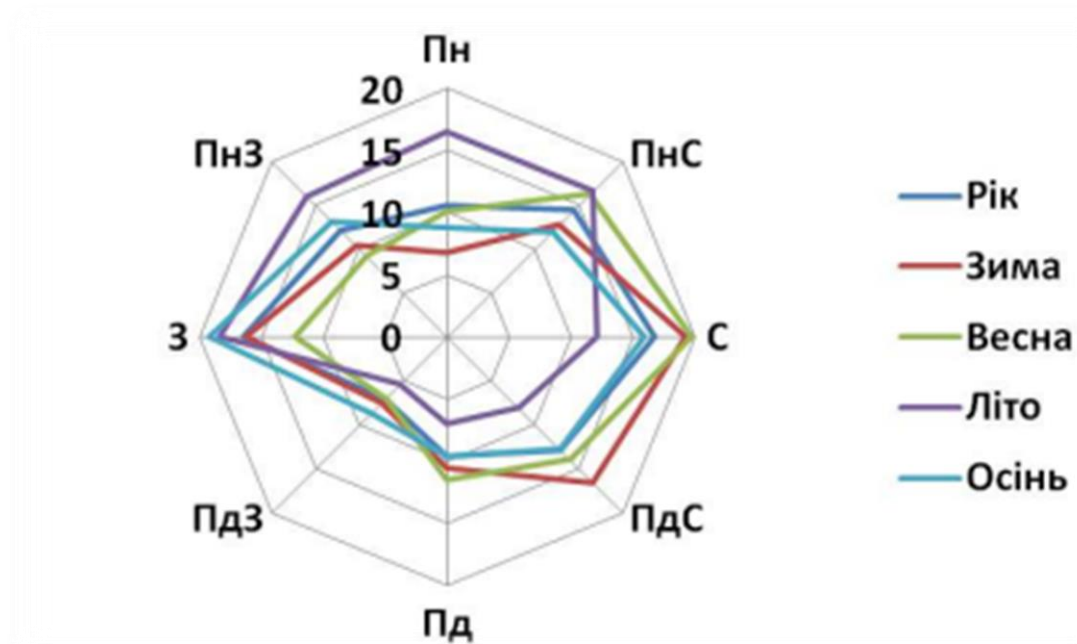


Рисунок 2.14- Роза вітрів

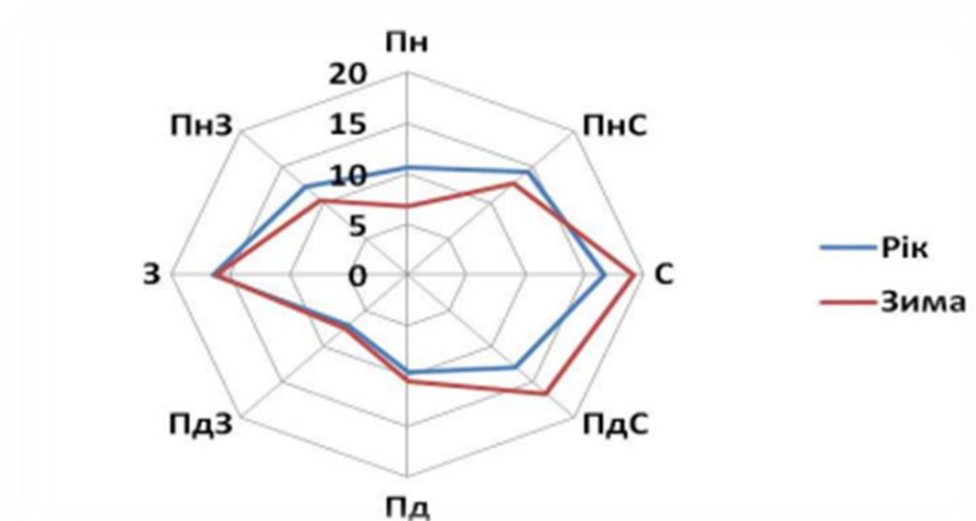


Рисунок 2.15- Роза вітрів

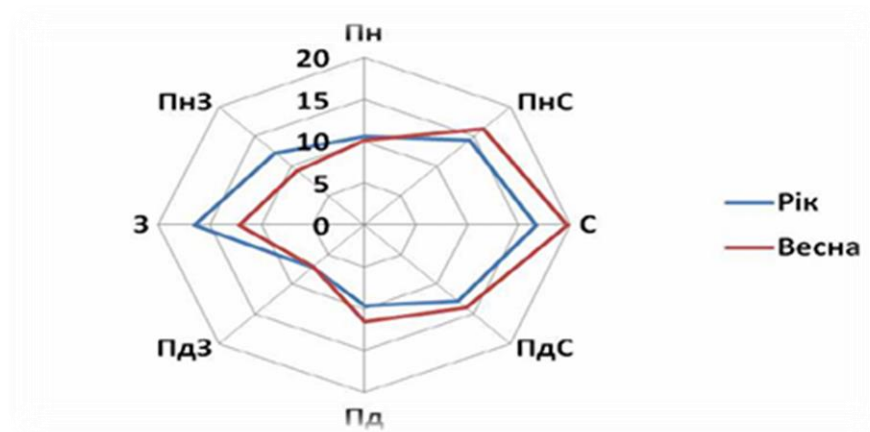


Рисунок 2.16- Роза вітрів

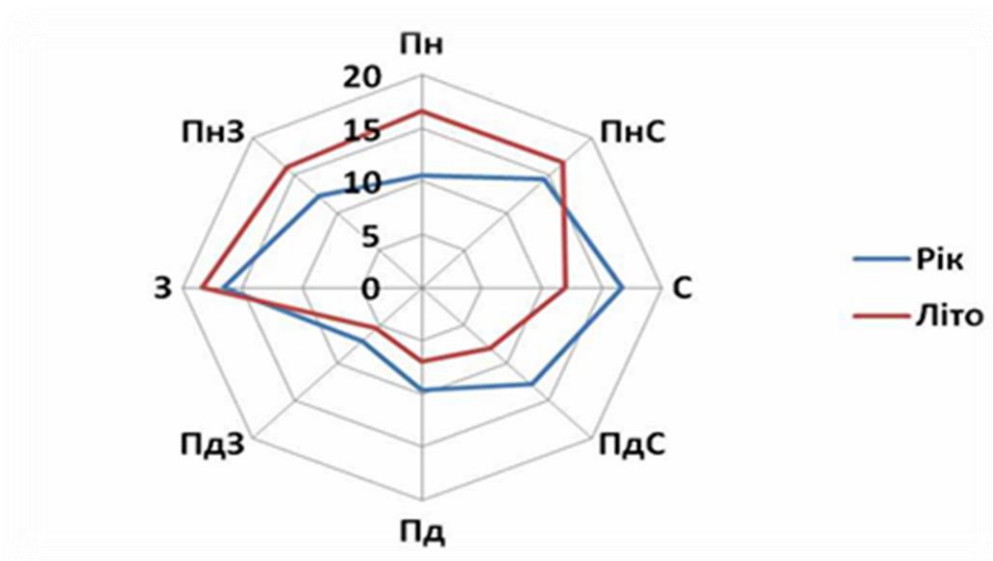


Рисунок 2.17- Роза вітрів

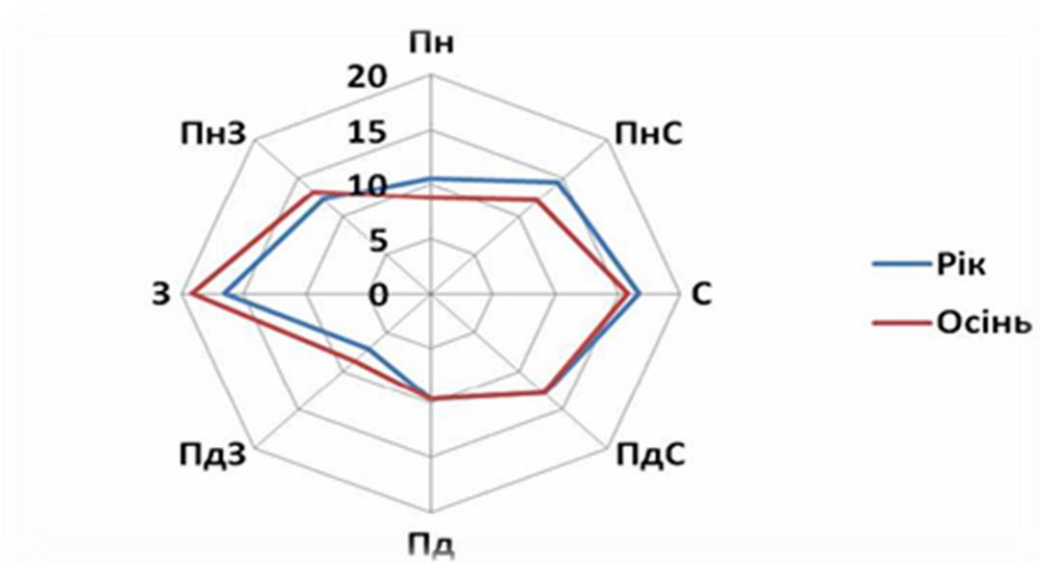


Рис. 2.18. Роза вітрів (метеостанція Губиниха)

2.2.3. Гідрологія

Гідрологія

Річка Мала Тернівка

Територія досліджень охоплює долину річки Мала Тернівка — правої притоки річки Самара (басейн Дніпра). Довжина річки складає 55 км, площа басейну — 738 км². Джерела річки розташовані поблизу села Нова Іванівка (Лозівський район Харківської області), вона протікає територіями Харківської області (Лозівський район) та Дніпропетровської області (Павлоградський район), переважно у південно-західному напрямку.[9]

Долина річки трапецієподібна, ширина 2,5–3 км, річище помірно звивисте. Похил річки становить 0,9 м/км. Живлення переважно снігове, у верхів'ях річка часто пересихає. Замерзає з початку грудня до середини березня. Вода використовується для сільськогосподарських потреб.

Рівневий режим

Річний хід рівнів характеризується високою весняною повінню, низькою літньою меженню та дещо підвищеними зимовими рівнями. Весняна повінь може мати 2–3 піки або більше.

- На малих річках весняна повінь зазвичай починається у другій половині лютого або на початку березня, ранній початок – перші числа лютого, пізній – кінець березня. Закінчується наприкінці квітня, раннє закінчення – початок березня, пізнє – початок травня.
- На середніх річках початок весняної повені припадає на кінець лютого – першу половину березня, закінчення – другу половину квітня, раннє закінчення – кінець березня, пізнє – початок травня.
- Тривалість весняної повені становить зазвичай 1–1,5 місяці.

Максимальні рівні зазвичай спостерігаються під час льодоходу у другій-третьій декаді березня; ранні піки припадають на другу половину лютого, пізні – на першу декаду квітня.

- Середня інтенсивність підйому рівнів під час високих повеней коливається від 20 до 120 см/добу, максимальна – 150 см/добу.
- У роки з низькою повінню середня інтенсивність підйому становить 1–6 см/добу, максимальна – 8–13 см/добу.

Літньо-осіння межень іноді переривається великими дощовими паводками тривалістю 10–20 днів. Інтенсивність підйому рівня під час таких паводків складає 20–50 см/добу, інколи досягає 2 м/добу. Коливання низьких рівнів залежить як від водності року, так і від регулюючого впливу гребель та водосховищ.

Річний стік і внутрішньорічний розподіл

Річний стік річок формується переважно за рахунок талих вод.

- У роки із сніжними зимами та значними дощами під час сніготанення на долю весняного стоку припадає до 90 % річного об'єму.
- У роки з малосніжними або безсніжними зимами весняний стік зменшується до 15–20 % річного об'єму.

Водність річок коливається у широких межах. За характером режиму річки відносяться до рівнинного типу. Сток формується переважно за рахунок атмосферних опадів, тому внутрішньорічний розподіл стоку нерівномірний:

- Найбільші середньомісячні витрати води спостерігаються у березні–квітні.
- Найменші (майже нульові) – наприкінці літа або на початку осені.

Великий вплив на стік річок має господарська діяльність людини, зокрема регулювання водних ресурсів.

Гідрохімічна характеристика води

Гідрохімічні показники води є важливими маркерами для оцінки екологічного стану водойм. Вода відображає як природні процеси в басейні річки, так і вплив антропогенних чинників.

За результатами досліджень, проведених у серпні 2020 року у водоймі поблизу села Долина (басейн річки Мала Тернівка), склад основних хімічних елементів води характеризувався такими показниками (див. табл. 2.3).

Таблиця 2.2

Хімічні показники води у водоймі поблизу с. Долина

Хімічні показники	Ділянка водойми			ГДК
	верхня	середня	нижня	
рН	8,35	7,43	7,76	
Мінералізація	530,5	4031,0	5026,95	300-1000
Гідрокарбонати, мг/л	317,8	211,8	347,7	
Сульфати, мг/л	138,0	2554,0	2440,0	10-100
Хлориди, мг/л	44,1	398,21	710,0	25-200
Магній, мг/л	37,0	111,0	283,2	40
Кальцій, мг/л	36,1	307,1	308,0	180
Твердість, мг-екв./л	4,9	35,9	39,0	1,5-7,0
Калій+натрій мг/л	57,5	863,0	938,25	
Калій, мг/л	19,25	270,11	312,75	50
Натрій, мг/л	158,0	540,0	625,5	120
Залізо загальне, мг/л	0,07	–	–	0,1

Аналіз даних таблиці свідчить про значне перевищення більшості гідрохімічних показників. Мінералізація води коливається від 530,5 до 5026,95 мг/л, що переводить водойму з категорії прісних у солонуватоводні. Це становить потенційну загрозу трансформації водного середовища та може призвести до зміни аборигенної біоти на солонуватоводну, що є довготривалим процесом і здатне спричинити масове виснаження водних об'єктів.

Вода за хімічним типом гідрокарбонатна, з переважанням іонів HCO_3^- у межах 211,8–347,7 мг/дм³. Твердість води змінюється від 4,9 до 39,0 мг-екв/л.

Вміст основних катіонів та аніонів становить:

- Кальцій: 36,1–308,0 мг/л
- Магній: 37,0–283,2 мг/л
- Сульфати: 138,0–2554,0 мг/л
- Хлориди: 44,1–710,0 мг/л
- Натрій: 158,0–625,5 мг/дм³
- Калій + натрій: 57,5–938,25 мг/дм³
- Калій: 19,25–312,75 мг/дм³

Отримані показники свідчать про значний вплив солей на водний режим і необхідність контролю за якістю води для забезпечення екологічної безпеки та збереження місцевої водної біоти.

Щодо вмісту біогенних елементів ситуація є дещо кращою (табл. 2.4). Значне перевищення амонійного азоту, у 4,8–21,3 рази, свідчить про активні процеси гниття органічної речовини. Іонів NO_2 у воді не виявлено. Максимальна концентрація нітратів становить 0,011 мг N/л. Загальний вміст мінеральних форм азоту коливається у межах 1,36–8,32 мг N/л.

Мінеральні сполуки фосфору та мангану у досліджуваній водоймі не зафіксовані. Вміст заліза складає 0,07 мг/дм³. Розчинений кисень у воді коливається від 7,9 до 9,7 мг O_2 /л, що забезпечує сприятливі умови для водних організмів. Водневий показник (рН) становить 7,43–8,35, що відповідає нормативним значенням для природних водойм.

Таблиця 2.3

Вміст біогенних елементів води у водоймі поблизу с. Долина

Показники	Ділянка водойми			ГДК
	верхня	середня	нижня	
Азот амонійний, мг N/дм ³	1,87	6,58	8,32	0,39

Азот нітритний, мг N/дм ³	0,0	0,0	0,0	0,02
Азот нітратний, мг N/дм ³	0,011	–	–	До 2,0
Азот мінеральний, мг N/дм ³	1,36	1,36	8,32	
Фосфати, мг P/дм ³	0,032	–	–	0,05
Манган, мг/дм ³	0,08	–	–	0,01

Розглянуті дані свідчать про критичний екологічний стан водойми. Однією з основних причин є посушливе літо, що призвело до значного підвищення солоності води. Це, у свою чергу, спричинило активні процеси гниття прісноводних організмів та негативно вплинуло на аборигенну біоту.

2.2.4. Ґрунтовий покрив

Основними зональними ґрунтами району є чорноземи звичайні малоґумусні середньо- та малопотужні на лесових породах, а також чорноземи звичайні малоґумусні потужні на лесових породах.

Азональними ґрунтами є лучно-чорноземні ґрунти на алювіальних та делювіальних відкладах і лучні ґрунти на делювіальних та алювіальних відкладах.

Зональні ґрунти переважають на плакорах та схилах, тоді як азональні займають днища балок і заплав річок. Характерною особливістю останніх є солонцюватість, зокрема содове засолення.

2.2.5. Біогеографічний контекст

Територія проектного РЛП «Малотернівський» розташована в долині річки Мала Тернівка і, як і більша частина Лівобережжя, належить до

Дніпровсько-Донського округу різнотравно-типчаково-ковилових степів, байрачних лісів та засолених лук.

Відповідно до флористичного районування України (Заверуха, 1985), досліджувана територія відноситься до Причорноморсько-Донської провінції Панонсько-Причорноморсько-Прикаспійської області, Дніпровсько-Донського округу. Для підзони різнотравно-типчаково-ковилового степу характерне домінування злакових видів, адаптованих до сухих степових умов: ковила пірчаста, ковила волосиста, типчак (вівсяниця), тонконіг вузьколистий, стоколос безостий, пирій повзучий, при цьому значну роль відіграють різнотравні угруповання.

Проте антропогенний вплив значною мірою змінив первісний степовий ландшафт: майже вся міжрічкова територія, за винятком долин та схилів балок, розорана і зайнята агроценозами з впровадженою мережею полезахисних лісосмуг. Типові різнотравно-типчаково-ковилові угруповання збереглися переважно на схилах балок та в перелісках, де ґрунти є недостатньо родючими для ведення ріллі.

Відповідно до комплексного зоогеографічного районування за М.М. Щербаком (1988), досліджувана територія відноситься до Палеарктичної області, Аридної Середземноморсько-Центральноазійської підобласті, Понтичної округи та Азово-Чорноморського району, зокрема до Східностепової (Приазовської) ділянки. Кліматичні умови цієї зони більш посушливі, що сприяє проникненню з сходу низки видів азійського походження.[10]

Фауна регіону представлена різноманітними групами тварин. Серед плазунів зустрічаються східна прудка ящірка (*Lacerta agilis exigua*) та ящурка різнобарвна (*Eremias arguta*). Авіфауна включає куріпку сіру (*Perdix perdix*), дрімлюгу (*Caprimulgus europaeus*), шпака звичайного (*Sturnus vulgaris*) та жайворонка сірого (*Calandrella rufescens*). До рідкісних і зникаючих видів належить огарь (*Casarca ferruginea*), тоді як стрепет (*Tetrax tetrax*), кречітка (*Chettusia gregaria*) та савка (*Oxiura leucoscephala*) на даний час вже зникли з території. Серед ссавців поширені: ховрах малий (*Citellus pygmaeus*),

відновлений бабак (*Marmota bobak*), степова строкатка (*Lagurus lagurus*), сліпачок звичайний (*Ellobius talpinus*), хом'ячок сірий (*Cricetulus migratorius*), миша курганчикова (*Mus spicilegus*), полівка громадська (*Microtus socialis*), майже зникла перев'язка (*Vormela peregusna*).

Види безхребетних середньоазійського та середземноморського походження включають: фалангу (*Galeodes araneoides*), сколопендру (*Scolopendra singulata*), пруса італійського (*Calliptamus italicus*), дибку степову (*Saga pedo*) та інші.

2.3. Інформація про користувачів та власників земельних ділянок

Землі, на яких планується створення регіонального ландшафтного парку «Малотернівський», розташовані в Павлоградському районі Дніпропетровської області. Парк запроектовано лише на землях державної власності.

Частина території перебуває у користуванні фермерського господарства «Зоря», інша частина належить до земель запасу (див. табл. 2.4–2.7).

Таблиця 2.4

Землекористувачі/землевласники на території проєктованого регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» (ділянка Малотернівський-1)

Землекористувачі/землевласники	Площа, га
Ф/Г «Зоря» (код ЄДРПОУ 20273119)	156.46
Ф/Г «Зоря» (код ЄДРПОУ 20273119)	19.43
Землі запасу	0.73
Землі запасу	1.51
Всього	178.13

Таблиця 2.5

Експлікація земель орієнтовних меж регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» (ділянка Малотернівський-1)

№ п / п	Землевласник и/ землекористувачі	Площа, га (без вилучення)	Форма власності (державної, приватної, комунальної, колективна)	Категорія земель/ тип використання
Варварівська ОТГ / Вербуватівська сільська рада				
1	Ф/Г «Зоря» (код ЄДРПОУ 20273119)	156.46	державна	Землі водного фонду, для рибогосподарських потреб
2	Ф/Г «Зоря» (код ЄДРПОУ 20273119)	19.43	державна	Землі сільськогосподарського призначення, для іншого сільськогосподарського призначення
	Землі запасу	0.73	державна	Землі сільськогосподарського призначення
	Землі запасу	1.51	державна	Землі сільськогосподарського призначення
Всього		178.13		

Таблиця 2.6

Землекористувачі/землевласники на території проєктованого регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» (ділянка Малотернівський-2)

Землекористувачі/землевласники	Площа, га
Землі запасу	35.99
Всього	35.99

Таблиця 2.7

Експлікація земель орієнтовних меж регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» (ділянка Малотернівський-2)

№ п/п	Землевласники/землекористувачі	Площа, га (без вилучення)	Форма власності (державної, приватної, комунальної, колективна)	Категорія земель/тип використання
1	2	3	4	5
Варварівська ОТГ / Вербуватівська сільська рада				
1	Землі запасу	35.99	державна	Землі сільськогосподарського призначення
Всього		35.99		

Землі, на яких пропонується створити регіональний ландшафтний парк «Малотернівський» не вилучатимуться у землевласників.

3. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРИРОДНОЇ ЦІННОСТІ

3.1. Батрахофауна, герпетофауна

Сучасний склад батрахофауни проектованого РЛП «Малотернівський» представлений чотирма видами, що належать до одного ряду та трьох родин, що становить близько 36 % від загальної кількості видів амфібій Дніпропетровської області (Булахов, 2007; Гассо, 2007) (табл. 3.1). Усі чотири види включені до списків Бернської конвенції як види, що потребують охорони та регулярного моніторингу чисельності. До Червоної книги Дніпропетровщини внесено два види: ропуха зелена та жаба ставкова (рис. 3.1).

Таблиця 3.1

Видовий склад земноводних

№	Українська назва тварини	Латинська назва тварини	Екологічний Комплекс	Охоронний Статус
Ряд Безхвості – Anura				
Родина Кумки – Bombinatoridae Gray, 1825				
1	Кумка червоночерева	<i>Bombina bombina</i> Linnaeus, 1761	водні та водно-болотяні	БК дод. II
Родина Ропухи – Bufonidae Gray, 1825				
2	Ропуха зелена	<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768)	Лучні	БК дод. II ЧСД 4 кат.
Родина Жаби – Ranidae Rafinesque, 1814				
3	Жаба озерна	<i>Pelophylax ridibundus</i> Pallas, 1771	водні та водно-болотяні	БК дод. III
4	Жаба ставкова	<i>Pelophylax lessonae</i> Camerano, 1882	водні та водно-болотяні	БК дод. III ЧСД 3 кат.

Примітки. БК – Бернська конвенція (додаток II – види, що потребують суворої охорони; додаток III – види, що потребують охорони). ЧСД – Червоний список Дніпропетровської області (3 категорія – рідкісні види; 4 категорія – не визначений статус).

Ці види амфібій віддають перевагу двом типам біотопів: водно-болотяним (ставки, річки, підтоплені ділянки) та лучним (зволожені різнотравні угіддя).

Кумка червоночерева зазвичай зустрічається у неглибоких стоячих водоймах, таких як ставки та невеликі озера, а також у тимчасових або заплавних калюжах. Вона також надає перевагу сильно зволуженим берегам водойм з наявністю деревної рослинності. На території досліджуваного РЛП найбільш сприятливими місцями для цього виду є зволожені лучні ділянки на південний схід від ставка.

Ропуха зелена віддає перевагу ділянкам з густою і високою трав'яною рослинністю, яка може включати поодинокі дерева та чагарники, що забезпечує тінь та укриття протягом дня. Для цього виду важливе також добре зволожене підґрунтя та наявність неглибоких водойм, включно з тимчасовими, або штучних резервуарів для нересту. Зазначений вид часто демонструє високу чисельність у населених пунктах.[11]



Жаба ставкова (*Pelophylax lessonae*) в одній із водойм на дослідженій території



Вуж водяний (*Natrix tessellata*)

Рисунок. 3.1. Фото земноводних та плазунів на території проєктованого РЛП «Малотернівський»

Жаба озерна є типовим представником амфібій України та Дніпропетровської області і виступає фоновим видом на досліджуваній території. Вона мешкає у різних прісноводних середовищах, включаючи як стоячі, так і проточні водойми.

Жаба ставкова, навпаки, зустрічається в області рідше. Вона надає перевагу неглибоким стоячим водоймам із розвиненою водною рослинністю, тому найсприятливішими для неї є зволожені ділянки на південно-східному узбережжі ставка. Загалом значна частина території РЛП поза акваторією представлена прилеглими добре зволженими ділянками, що створює сприятливі умови для амфібій, які не пов'язані безпосередньо з водоймами, зокрема для зеленої ропухи та у певні періоди для кумки червоночеревої. Основним чинником, який визначає різноманіття та чисельність батрахофауни на цій ділянці, є вплив людини через господарську діяльність, рекреацію та забруднення побутовими відходами.

Герпетофауна Малотернівської ділянки включає 5 видів із двох рядів та 3-х родин, що становить 38 % від загального видового складу плазунів Дніпропетровської області (табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Видовий склад плазунів

№	Українська назва тварини	Латинська назва Тварини	Екологічний комплекс	Охоронний статус
Ряд Черепахи – Testudines				
Родина Прісноводяні черепахи – Emydidae Gray, 1825				
1	Черепаха болотна	<i>Emys orbicularis</i> Linnaeus, 1758	ВБ	МСОП NT БК дод. II ЧСД 4 кат.
Ряд Лускати – Squamata				
Підряд Ящірки – Lacertilia				
Родина Справжні ящірки – Lacertidae Fitzinger, 1826				
2	Ящірка прудка	<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758	С, Л	БК дод. II
3	Ящірка живородна	<i>Zootoca vivipara</i> Jacquin, 1787	Л	БК дод. III ЧСД 1 кат.
Підряд Змії – Serpentes				
Родина Вужоподібні – Colubridae Oppel, 1811				
4	Вуж звичайний	<i>Natrix natrix</i> Linnaeus, 1768	Л, ВБ	БК дод. III

5	Вуж водяний	<i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768	ВБ	БК дод. II
---	-------------	--	----	------------

Примітки. Приуроченість видів до біотопів: С – степові посушливі ділянки; Л – луки; ВБ – водні та водно-болотяні. МСОП – Червона книга Міжнародного союзу охорони природи (NT – стан виду близький до загрозливого). БК – Бернська конвенція (додаток II – види, що потребують суворої охорони; додаток III – види, що потребують охорони). ЧСД – Червоний список Дніпропетровської області (1 категорія – зникаючі види; 4 категорія – не визначений статус).

Ці види плазунів населяють три основні типи біотопів: водно-болотяні (ставки, річка, підтоплені ділянки), лучні (зволожені різнотравні угіддя) та степові (посушливі різнотравні ділянки з поодинокими деревами та чагарниками). Усі п'ять видів включені до списків Бернської конвенції як ті, що потребують охорони та регулярного моніторингу чисельності.

Черепаша болотяна внесена до Червоного списку МСОП як вид, стан якого близький до загрозливого. У регіональному масштабі – до Червоної книги Дніпропетровщини – включено два види: черепаха болотяна та ящірка живородна, що перебуває під загрозою зникнення. Черепаха переважно асоціюється з прісними або підтопленими ділянками, де знаходить поживу серед гідрофільної та гігрофільної рослинності. Для розмноження важливе наявність невеликих скупчень деревно-чагарникової рослинності, захищених від надмірного впливу людини та великих тварин.

Ящірка прудка є еврибіонтним видом, який населяє ділянки з різноманітною рослинністю та на досліджуваній території є типовим і численним. Ящірка живородна подібна за екологічними вимогами до прудкої, проте уникає надмірно сухих ділянок і надає перевагу затіненим місцям.

Вужі – звичайний і водяний – мають подібну біологію, живляться дрібними хребетними та асоціюються з водоймами. Вуж звичайний, крім того, зустрічається на відстані від водойм, зокрема на лучних ділянках і в межах населених пунктів.

У цілому природні умови Малотернівської ділянки є сприятливими для місцевих видів плазунів, хоча суттєвий вплив на їхню чисельність має людська діяльність.

3.2. Флора та рослинність

Флористичне різноманіття

На території та акваторії проєктованого регіонального ландшафтного парку зафіксовано 233 види вищих рослин, що належать до 3 класів і 48 родин (табл. 3.9). Назви видів наведено відповідно до офіційного зведення для України (Mosyakin, Fedorochuk, 1999). Анотований список флори РЛП «Малотернівський» можна переглянути у додатку під назвою .

У флористичному складі переважають види, характерні для лучно- та середньостепових умов зволоження: найбільшу частку становлять мезоксерофіти (80 видів) і ксеромезофіти (54 види). Ксерофіти займають третє місце за чисельністю (47 видів), тоді як мезофітів удвічі менше — лише 24 види. Види, що віддають перевагу підвищеній вологості (гігромезофіти, мезогігрофіти та гігрофіти), становлять лише 9,8% від загальної кількості флори. Отже, співвідношення гігоморф близьке до такого, що властиве зональній степовій флорі.

За ценоморфічною структурою найбільшу групу складають рудеральні види: 29 «облігатних» і загалом 87, якщо враховувати «змішані» ценоморфи. У флорі нараховано 39 адвентивних видів. Частка степантів (23 види) разом із петростепантами (19 видів) становить лише 18% від загального флористичного складу, що свідчить про суттєву антропогенну трансформацію рослинного покриву досліджуваної території.

За рівнем гемеробії домінують олігогемероби (78 видів) і мезогемероби (74 види). Агемероби представлені найменшою групою — лише 15 видами, більшість з яких занесені до охоронних переліків.[12]

Раритетні елементи флори

До складу флори території входить 3 види вищих рослин з Червоної книги України (табл. 3.1, рис. 3.1) і 15 видів, які включені до Червоної книги Дніпропетровської області (табл. 3.3, рис. 3.2).

Таблиц 3.3

Перелік видів рослин РЛП «Малотернівський», включених до Червоної книги України

№	Українська назва родини	Латинська назва родини	Українська назва виду	Латинська назва виду	Категорія Червоної книги України
1	Злакові	Poaceae	Ковила волосиста	<i>Stipa capillata</i> L.	неоцінений
2	Злакові	Poaceae	Ковила дніпровська	<i>Stipa borysthena</i> Klokov ex Procludin	неоцінений
3	Злакові	Poaceae	Ковила Лессінга	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	неоцінений

Один вид, включений до попередніх переліків – ковила Лессінга (*Stipa lessingiana*), входить також до Світового червоного списку. Ще один вид – астрагал хлопунець (*Astragalus cicer*) входить до останньої версії Європейського червоного списку, але включений він до категорії Least Concern (LC) – вид, що викликає найменше занепокоєння.



Ковила дніпровська *Stipa borysthena*

Klokov ex Procludin



Ковила волосиста *Stipa capillata* L.



Ковила Лессінга *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr.

Рисунок. 3.2. Види вищих рослин РЛП «Малотернівський», включених до Червоної книги України.



Ефедра двоколоскова *Ephedra distachya* L.



Белевалія сарматська *Bellevalia sarmatica*



Ластовень проміжний *Vincetoxicum intermedium* Taliev.

Оман високий *Inula helenium* L.



Пирій видовжений *Elytrigia elongata* (Host)
Nevski



Цибуля кругла *Allium rotundum* L

Рисунок. 3.3. Види вищих рослин РЛП «Малотернівський», включених до Червоної книги Дніпропетровської області.

3.3 Іхтіофауна

Проведеними дослідженнями встановлено 11 видів риби, які належать до 4 родин (табл. 3.4).

Таблиця
3.4

Видовий склад, статус та поширення іхтіофауни
водойми біля с. Долина

№ з/п	Види риби	I	II	III	IV
1. Родина Коропові (<i>Cyprinidae</i>)					
1.	Плітка звичайна (<i>Rutilus rutilus</i> Linnaeus, 1758)	A/Б	П/Л	ПР/П	–
2.	Краснопірка звичайна (<i>Scardinius erythrophthalmus</i> Linnaeus, 1758)	A/ФЕ	П/Л	ШР/П	–
3.	Плоскирка звичайна <i>Blicca bjoerkna</i> Linnaeus, 1758	A/ФЕ	П/Л	ШР/П	–
4.	Верховодка звичайна (<i>Alburnus alburnus</i> Linnaeus, 1758)	A/Е	МП/Л	ШР/П	–
5..	Карась сріблястий (<i>Carassius auratus gibelio</i> Bloch, 1782)	IA/БЕ	П/Л	ШР/П	–
6.	Короп (сазан) європейський (<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758)	A/БЕ	ЦП/Л	ПР/П	–
7.	Товстолоб строкатий (<i>Aristichthys nobilis</i> Richardson, 1846)	I/ЗПД	П/Л	МР/П	–
Родина Центрархові (<i>Centrarchidae</i>)					
8.	Сонячний окунь, сонячна риба синьо-зяброва (<i>Lepomis gibbosus</i> Linnaeus, 1758)	IA/Е,Х	НП/Л	ПР/П	ПНБ
Родина Окуневі (<i>Percidae</i>)					
9.	Окунь річковий (<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758)	A/Х	П/Л	ШР/П	–
10	Судак звичайний (<i>Sander lucioperca</i> Linnaeus, 1758)	A/Х	П/Л	ШР/П	–
Родина Бичкові (<i>Gobiidae</i>)					
11	Бичок пісочник (<i>Neogobius fluviatilis</i> Pallas, 1814)	A/Б	НП/Л	ПР/П	БК

Примітки: I. Походження, живлення: походження – А – аборигенний (вихідний) вид; I – інтродуцент (самостійно не відтворюється, чисельність підтримується за рахунок зариблення); IA – інтродуцент, що пройшов стадію акліматизації, самостійно відтворюється; CA – саморозселенець, що пройшов стадію акліматизації; живлення: Ф – фітофаг; ФЕ – фітофаг, еврифаг; ФПД – фітопланктофаг-детритофаг; З – зоопланктофаг; ЗЕ – зоопланктофаг, еврифаг; ЗПД – зоопланктофаг-детритофаг; ЗФ – зоополіфаг, ЗФХ – зоополіфаг, хижак, Б – бентофаг; БЕ – бентофаг, еврифаг; П – перифітофаг, Х – хижак. II. Ресурсне значення: ЦП – цінний промисловий вид; П – промисловий вид; МП – малоцінний

промисловий вид; НП – непромисловий вид; ПП – потенційно промисловий вид; Л – об’єкт любительського рибальства. III. Розповсюдження: ШР – широко-розповсюджені види; ПР – помірно розповсюджені види; ОР – обмежено розповсюджені види; Чисельність: Б – багаточисельні види; П – помірно чисельні види; М – малочисельні види; О – одиничні види. IV. Статус: БК – види, що занесені до Бернської конвенції, додатки 2, 3; ЧКУ – види, що занесені до Червоної Книги України; ЧКД – види, що занесені до Червоного списку Дніпропетровської області; 1 – зникаючі види, 2 – вразливі види, 3 – рідкісні види, 4 – недостатньо вивчені види; НБ – небезпечний вид регіону, ПНБ – потенційно небезпечний вид регіону.

У таксономічному плані більшість риб представлені родиною Cyprinidae – 7 видів. Родина Percidae включає два види, а родини Cobitidae та Centrarchidae представлені по одному виду кожна. За походженням іхтіофауна водойми складається з 8 аборигенних (корінних) видів та 3 адвентивних (чужорідних) видів. До останніх належать 2 випадкові інтродуценти, які пройшли повну акліматизацію: чебачок амурський (*Pseudorasbora parva* Temm. & Schleg., 1846) та синьо-зяброва сонячна риба (*Lepomis gibbosus* Linnaeus, 1758). Ще один інтродуцент (*Aristichthys nobilis* Richardson, 1846) не відтворюється самостійно і використовується як об’єкт рибництва. Нарешті, один інтродуцент – карась сріблястий (*Carassius auratus gibelio* Bloch, 1782) – був інтегрований у екосистему понад 60 років тому і пройшов повну акліматизацію (рис. 3.4, 3.5).



Рисунок. 3.4. Види риб у іхтіологічній пробі зі штучної водойми біля с.

Долина

Іхтіофауна водойми представлена

п’ятьма основними комплексами:



Рисунок. 3.5. Сонячна риба синьо-зяброва з штучної водойми біля с. Долина

- Бореяльний річковий: 5 видів (*Rutilus rutilus*, *Carassius auratus gibelio*, *Perca fluviatilis*).
- Понтокаспійський прісноводний: 4 види (*Scardinius erythrophthalmus*, *Alburnus alburnus*).
- Третинний річковий: 1 вид (*Syrprinus carpio*).
- Китайський річковий: 2 види (*Pseudorasbora parva*, *Aristichthys nobilis*).
- Понтокаспійський морський: 1 вид (*Proterorhinus marmoratus*).
- Північноамериканський прісноводний: 1 вид (*Lepomis gibbosus*).
- Видовий склад дещо збіднений порівняно з рибами області; зростає чисельність інвазивних та функціонально небезпечних видів (*Pseudorasbora parva*, *Lepomis gibbosus*).

Природоохоронна цінність:

- Збереження пічкура звичайного – виду з Червоного списку Дніпропетровської області та МСОП, Бернської конвенції.
- Водойма також містить два види з міжнародним охоронним статусом.

Рекомендації:

- Рибомеліоративні заходи (вапнування, поглиблення русла) для підвищення видового різноманіття.
- Організоване рибництво (150 га) для отримання товарної риби і раків та покращення кормової бази для рибоїдних птахів і ссавців
- Відновлення гідрологічного режиму для появи інших охоронюваних видів.

3.4. Наземні безхребетні. Ентомофауна

Територія проєктованого регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» у межах Юр'ївського району Дніпропетровської області загалом характеризується степовим типом ландшафту. Така географічна та

біотопічна специфіка визначила формування тут унікального ентомологічного комплексу, де домінують степові елементи (Бидзиля та ін., 2012; Будашкін та ін., 2012; Голобородько, 2002, 2005; Голобородько, Пахомов, 2005, 2015; Голобородько та ін., 2010, 2015; Ключко та ін., 2011).[13]

Сучасні дослідження показали, що найбільша кількість видів ентомофауни цієї території належить до ряду Лускокрилих (Lepidoptera). Серед виявлених таксонів найчисленнішим є комплекс надродини Совкоподібних лускокрилих (Noctuoidea), що включає понад 200 видів. Фонові види родини Совок (Noctuidae), поширені на території майбутнього РЛП, включають такі таксони, як *Drasteria caucasica*, *Oncocnemis confusa*, *Agrotis crassa*, *Caradrina clavipalpis*, *Hoplodrina blanda*, *Mesoligia bicoloria*, *Diachrysia chrysitis*, *Graphiphora augur*, *Apamea basilinea*, *Hoplodrina ambigua*, *Caradrina albina*, *Mythimna alopecuri*, *Tarachidia candefacta*, *Orthosia cruda*, *Antitype chi*, *Laspeyria flexula*, *Lacanobia dissimilis*, *Mythimna farrago*, *Acronicta euphorbiae*, *Euclidia glyphica*, *Scoliopteryx libatrix*, *Callistege mi*, *Mythimna l-album*, *Oria muscosa*, *Ceramica pisi*, *Apamea sordid*, *Chersotis rectangula*, *Grammodes stolidia*, *Diarsia rubi*, *Epimecia ustula*, *Rhynchopalpus strigula*, *Episema trimacula*, *Polymixis trisignata*, *Phytometra viridaria* та ін.

Другу за чисельністю групу зареєстрованих видів становлять Булавовусі лускокрилі (Lepidoptera: Hesperioidea та Papilionoidea). Особливу цінність представляє родина Papilionidae, яка на території майбутнього РЛП представлена трьома видами, поширеними в межах Дніпропетровської області: *Zerynthia polyxena* ([Denis et Schiffermüller], 1775), *Papilio machaon* (Linnaeus, 1758) та *Irpichlides podalirius* (Linnaeus, 1758) (рис. 3.6). Всі ці види відрізняються охоронним статусом, зокрема вони включені до Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи (МСОП). Найбільш чисельні та стабільні популяції спостерігаються у *Z. polyxena* та *I. podalirius*.



Імаго подалірія (*Iphiclides podalirius*)



Гусінь бражника молочайникового
(*Hyles euphorbiae*)

Рисунок. 3.6. Рідкісні види лускокрилих у РЛП «Малотернівський»

Комплекс Біланів (Pieridae Duponchel, 1835) на території майбутнього РЛП «Малотернівський» представлений достатньо повно. До фонових видів відносяться представники роду *Pieris* (Schrank, 1801): *P. napi* (Linnaeus, 1758), *P. brassicae* (Linnaeus, 1758) та *P. rapae* (Linnaeus, 1758). Цікавий комплекс формують також представники роду *Colias* (Fabricius in Illiger, 1807), серед яких фоновими є *C. hyale* (Linnaeus, 1758) та *C. crocea* (Geoffroy in Fourcroy, 1785), а рідкісними – *C. chrysotheme* (Esper, [1777]) та *C. erate* (Esper, [1801]).

Найчисельніші серед *Nymphalidae* – степові види, пов’язані зі степовою рослинністю: *Inachis io*, *Melitaea cinxia*, *M. phoebe*, *M. trivia*, *M. didyma*, *Issoria lathonia*.

Лучні види, що формують стабільні популяції у межиріччі Оріль – Самара: *Melitaea britomartis*, *Araschnia levana*.

Рідкісні сільванти: *Nymphalis polychloros*, *Argynnis paphia*, *Clossiana dia*, *C. euphrosyne*, *Pandoriana pandora*.

Satyridae – типові для ковилових степів: *Melanargia galathea*, *Coenonympha arcania*, *C. pamphilus*, *Maniola jurtina*, *Aphantopus hyperantus*, *Lasiommata maera*.

Lycaenidae (Синявці) – 23 види, зокрема *Callophrys rubi*, *Nordmannia w-album*, *N. acaciae*, *N. spini*, та рідкісний *Neolycaena rhymnus*.

Вищі різновусі лускокрилі – дві надродини (Bombycoidea, Noctuoidea), п'ять родин (Lasiocampidae, Saturniidae, Sphingidae, Noctuidae, Arctiidae), фонові види: *Agrius convolvuli*, *Mimas tiliae*, *Laothoe populi* та ін.

Цінна знахідка – популяція мурашиного лева (*Myrmecaelurus trigrammus*), типового степового виду з личинками, що будують пастки-воронки. (рис. 3.7).



Імаго

Пастки-воронки личинок

Рисунок. 3.6. Мурашиний лев *Myrmecaelurus trigrammus* (Pallas, 1771) на території проектного РЛП «Малотернівський»

На території проектного РЛП спостерігається відносно велика популяція безхребетних, що слугують кормовою базою для личинок. Серед перетинчастокрилих домінують дрібні їздці та пильщики родин Argidae, Tenthredinidae, Cephidae, а також хижі оси – Pompilidae, Vespidae, Sphecidae. Значну роль у запиленні відіграють бджоли надродини Apoidea (Andrenidae, Halictidae, Megachilidae, Anthophoridae, Apidae), включно з рідкісними видами: *Megascolia maculata*, *Melitturga clavicornis*, *Pseudapis femoralis*, *Dasypoda braccata*, *Lithurgus cornutus*, *Trachusa interrupta*, *Hoplitis mocsaryi*, *Megachile octosignata*, *Anthophora podagra*, *Ceratina chalcites*, *Bombus cullumanus serrisquama*, *Bombus ruderratus*. [14]

Загалом на території РЛП зареєстровано 29 видів комах, що включені до різних Червоних списків. Зокрема, 21 вид занесено до Червоної книги України, 10 видів — до Червоного списку МСОП, 6 видів — до Червоної книги

«Європейських денних метеликів», а 4 види — до Європейського червоного списку видів, що перебувають під загрозою глобального зникнення. Види булавовусих лускокрилих класифікуються за категоріями залежно від стану їхніх популяцій та рівня загрози (табл. 3.5–3.7).

Таблиця
3.5

Види комах проектного РЛП «Малотернівський»,
що охороняються на міждержавному рівні

№	Назва виду	Категорія		
		Червоний список МСОП	Червона книга "Європейських"	Європейський Червоний список тварин і рослин, що перебувають під
1	<i>Saturnia pyri</i> ([Denis et Schiffermüller, 1775])			E
2	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	DD		V
3	<i>Hyles hyppophaes</i> (Esper, [1793])	DD		V
4	<i>Colias chrysotheme</i> (Esper, [1777])	VU	SPEC3	
5	<i>Nymphalis xanthomelas</i> (Esper, 1781)	VU	SPEC3	
6	<i>Melitaea britomartis</i> (Assman, 1848)	VU	SPEC3	
7	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	VU	SPEC3	
8	<i>Neolycaena rhymnus</i> (Eversmann, 1832)	EN	SPEC3	
9	<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	EN		
10	<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	VU	SPEC2	V
11	<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)	NT		
Всього		10	6	4

Таблиця
3.6

Види комах проєктованого РЛП «Малотернівський», що охороняються на державному рівні й занесені до Червоної книги України

№	Назва виду		Категорія
	Українською	Латинською	
1.	Тонкочеревець перев'язаний	<i>Sympetrum pedemontanum</i> Allioni, 1766	Вразливий
2.	Дозорець- імператор	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Вразливий
3.	Жук-олень	<i>Lucanus cervus</i> Linnaeus, 1758	Рідкісний
4.	Комарівка італійська	<i>Bittacus italicus</i> Müller, 1776	Вразливий
5.	Сатир залізний	<i>Hipparchia statilinus</i> Hufnagel, 1776	Рідкісний
6.	Стрічка орденська малинова	<i>Catocala sponsa</i> Linnaeus, 1758	Рідкісний
7.	Вусач-коренеїд хрестоносець	<i>Pedestredorcadion equestre</i> Laxmann, 1770	Вразливий
8.	Бражник скабіозовий	<i>Hemaris tityus</i> Linnaeus, 1758	Рідкісний
9.	Подалірій	<i>Ipiclides podalirius</i> Linnaeus, 1758	Вразливий
10.	Махаон	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	Вразливий
11.	Поліксена	<i>Zerynthia polyxena</i> Denis et Schiffermüller, 1775	Вразливий
12.	Синявець римнус	<i>Neolycaena rhytmus</i> (Eversmann, 1832)	Неоцінений

13.	Совка сокиркова	<i>Periphanes delphinii</i> Linnaeus, 1758	Вразливий
14.	Синявець Бавій	<i>Pseudophilotes bavius</i> Eversmann, 1832	Вразливий
15.	Синявець Пилаон	<i>Plebeius pylaon</i> Waldheim, 1832	Вразливий
16.	Джміль глинистий	<i>Bombus argillaceus</i> Scopoli, 1763	Вразливий
17.	Джміль моховий	<i>Bombus muscorum</i> Fabricius, 1775	Рідкісний
18.	Джміль оперезаний	<i>Bombus zonatus</i> Smith, 1854	Рідкісний
19.	Джміль яскравий	<i>Bombus potorum</i> Pawzer, 1805	Вразливий
20.	Ксилокопа звичайна	<i>Xylocopa valga</i> Gerstaecker, 1872	Рідкісний
21.	Мелітурга булавовуса	<i>Melitturga clavicornis</i> Latreille, 1806	Вразливий

Одним із ключових механізмів збереження біологічного та ландшафтного різноманіття в Європі є “Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі” (Берн, 1979). На території майбутнього РЛП під охороною цієї конвенції перебувають три види булавовусих лускокрилих: *Euphydrys maturna* (Linnaeus, 1758), *Lycaena dispar rutila* (Werneburg, 1864) та *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758).

Таблиця
3.7

Види безхребетних проектного РЛП «Малотернівський», занесені до
переліку рідкісних видів Дніпропетровської області

№	Назва виду		Категорія
	Українська	латинська	
1	Дозорець-імператор	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Вразливий
2	Красотіл пахучий	<i>Calosoma sycophanta</i> (Linnaeus, 1758)	Зникаючий
3	Майка угорська	<i>Meloe hungarus</i> (Schrank, 1776)	Рідкісний

4	Комарівка італійська	<i>Bittacus italicus</i> (Müller, 1786)	Вразливий
5	Красик еспарцетовий	<i>Zygaena carniolica</i> (Scopoli, 1763)	Рідкісний
6	Махаон	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
7	Подалірій	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
8	Поліксена	<i>Zerynthia polyxena</i> ([Denis et Schiffermüller], 1775)	Вразливий
9	Жовтянка золотиста	<i>Colias chrysotheme</i> (Esper, [1777])	Вразливий
10	Ванесса чорно-руда	<i>Nymphalis xanthomelas</i> (Esper, 1780)	Вразливий
11	Бритомартида	<i>Melitaea britomartis</i> (Assman, 1848)	Вразливий
12	Аріон	<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
13	Вікрама	<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	Вразливий
14	Сатурнія велика	<i>Saturnia pyri</i> ([Denis et Schiffermüller], 1775)	Вразливий
15	Бражник мертва голова	<i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)	Рідкісний
16	Бражник дубовий	<i>Marumba quercus</i> ([Denis et Schiffermüller], 1775)	Рідкісний
17	Бражник скабіозовий	<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	Рідкісний
18	Прозерпіна	<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	Рідкісний
19	Ведмедиця-господиня	<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
20	Ведмедиця гера	<i>Callimorpha</i> <i>quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	Вразливий
21	Совка рожева	<i>Aedophron rhodites</i> (Eversmann, 1851)	Вразливий
22	Совка сокиркова	<i>Periphanes delphinii</i> (Linnaeus, 1758)	Вразливий
23	Сколія-гігант	<i>Megascolia maculate</i> (Drury, 1773)	не визначений
24	Аноплій самарський	<i>Anoplius samariensis</i> (Pallas, 1771)	Рідкісний

25	Лярра анафемська	<i>Larra anachema</i> (Rossi, 1790)	не визначений
26	Мелітурга булавовуса	<i>Melitturga (Melitturga) clavicornis</i> (Latreille, 1806)	Вразливий
27	Ксилокопа (бджола-тесляр) звичайна	<i>Xylocopa (Xylocopa) valga</i> Gerstaecker, 1872	Рідкісний
28	Ксилокопа (бджола-тесляр) фіолетова	<i>Xylocopa (Xylocopa) violacea</i> (Linnaeus, 1758)	Рідкісний
29	Джміль моховий	<i>Bombus (Bombus) muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	Рідкісний

3.5. Батрахофауна, герпетофауна

Сучасний склад батрахофауни проектного РЛП «Малотернівський» представлений чотирма видами, що належать до одного ряду та трьох родин, що становить близько 36 % від загальної кількості видів амфібій Дніпропетровської області (Булахов, 2007; Гассо, 2007) (табл. 3.8). Усі чотири види включені до списків Бернської конвенції як види, що потребують охорони та регулярного моніторингу чисельності. До Червоної книги Дніпропетровщини внесено два види: ропуха зелена та жаба ставкова (рис. 3.7).[15]

Таблиця 3.8

Видовий склад земноводних

№	Українська назва тварини	Латинська назва Тварини	Екологічний комплекс	Охоронний Статус
Ряд Безхвості – Anura				
Родина Кумки – Bombinatoridae Gray, 1825				
1	Кумка червоночерева	<i>Bombina bombina</i> Linnaeus, 1761	водні та водно-болотяні	БК дод. II
Родина Ропухи – Bufonidae Gray, 1825				
2	Ропуха зелена	<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768)	лучні	БК дод. II ЧСД 4 кат.
Родина Жаби – Ranidae Rafinesque, 1814				
3	Жаба озерна	<i>Pelophylax ridibundus</i> Pallas, 1771	водні та водно-болотяні	БК дод. III

4	Жаба ставкова	<i>Pelophylax lessonae</i> Camerano, 1882	водні та водно- болотяні	БК дод. III ЧСД 3 кат.
---	---------------	--	--------------------------------	---------------------------

Примітки. БК – Бернська конвенція (додаток II – види, що потребують суворої охорони; додаток III – види, що потребують охорони). ЧСД – Червоний список Дніпропетровської області (3 категорія – рідкісні види; 4 категорія – не визначений статус).

Ці види амфібій віддають перевагу двом типам біотопів: водно-болотяним (ставки, річки, підтоплені ділянки) та лучним (зволожені різнотравні угіддя). Кумка червоночерева зазвичай зустрічається у неглибоких стоячих водоймах, таких як ставки та невеликі озера, а також у тимчасових або заплавних калюжах. Вона також надає перевагу сильно зволуженим берегам водойм з наявністю деревної рослинності. На території досліджуваного РЛП найбільш сприятливими місцями для цього виду є зволожені лучні ділянки на південний схід від ставка.



Жаба ставкова (*Pelophylax lessonae*) в одній із водойм на дослідженій території



Вуж водяний (*Natrix tessellata*)

Рисунок. 3.7. Фото земноводних та плазунів на території проєктованого РЛП «Малотернівський»

Жаба озерна є типовим представником амфібій України та Дніпропетровської області і виступає фоновим видом на досліджуваній території. Вона мешкає у різних прісноводних середовищах, включаючи як стоячі, так і проточні водойми.

Жаба ставкова, навпаки, зустрічається в області рідше. Вона надає перевагу неглибоким стоячим водоймам із розвиненою водною рослинністю, тому найсприятливішими для неї є зволожені ділянки на південно-східному узбережжі ставка.[16]

Загалом значна частина території РЛП поза акваторією представлена прилеглими добре зволженими ділянками, що створює сприятливі умови для амфібій, які не пов'язані безпосередньо з водоймами, зокрема для зеленої ропухи та у певні періоди для кумки червоночервої. Основним чинником, який визначає різноманіття та чисельність батрахофауни на цій ділянці, є вплив людини через господарську діяльність, рекреацію та забруднення побутовими відходами. Герпетофауна Малотернівської ділянки включає 5 видів із двох рядів та 3-х родин, що становить 38 % від загального видового складу плазунів Дніпропетровської області (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Видовий склад плазунів				
№	Українська назва тварини	Латинська назва Тварини	Екологічний комплекс	Охоронний статус
Ряд Черепахи – Testudines				
Родина Прісноводяні черепахи – Emydidae Gray, 1825				
1	Черепаха болотна	<i>Emys orbicularis</i> Linnaeus, 1758	ВБ	МСОП NT БК дод. II ЧСД 4 кат.
Ряд Лускаті – Squamata				
Підряд Ящірки – Lacertilia				
Родина Справжні ящірки – Lacertidae Fitzinger, 1826				
2	Ящірка прудка	<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758	С, Л	БК дод. II
3	Ящірка живородна	<i>Zootoca vivipara</i> Jacquin, 1787	Л	БК дод. III ЧСД 1 кат.
Підряд Змії – Serpentes				
Родина Вужоподібні – Colubridae Oppel, 1811				
4	Вуж звичайний	<i>Natrix natrix</i> Linnaeus, 1768	Л, ВБ	БК дод. III
5	Вуж водяний	<i>Natrix tessellata</i> Laurenti, 1768	ВБ	БК дод. II

Примітки. Приуроченість видів до біотопів: С – степові посушливі ділянки; Л – луки; ВБ – водні та водно-болотні. МСОП – Червона книга Міжнародного союзу охорони природи (NT – стан виду близький до загрозливого). БК – Бернська конвенція (додаток

II – види, що потребують суворої охорони; додаток III – види, що потребують охорони). ЧСД – Червоний список Дніпропетровської області (1 категорія – зникаючі види; 4 категорія – не визначений статус).

На території проєктованого РЛП «Малотернівський» плазуни населяють три типи біотопів: водно-болотяні (ставки, річка, підтоплені ділянки), лучні (зволожені різнотравні угіддя) та степові (посушливі різнотравні ділянки з поодинокими деревами й чагарниками). Усі п'ять видів включені до списків Бернської конвенції як такі, що потребують охорони та моніторингу.

Черпаха болотяна внесена до Червоного списку МСОП (стан близький до загрозливого) і до Червоної книги Дніпропетровщини, разом із ящіркою живородною, яка перебуває під загрозою зникнення. Черпаха заселяє прісні та підтоплені ділянки з гідро- і гігрофільною рослинністю; для розмноження важливі захищені від людини невеликі скупчення деревно-чагарникової рослинності.

Ящірка прудка є еврибіонтним і численним видом, а ящірка живородна уникає надмірно сухих і відкритих ділянок, надаючи перевагу затіненим місцям.

Вужі – звичайний і водяний – асоціюються з водоймами та живляться дрібними хребетними; звичайний вуж трапляється також на лучних ділянках і в межах населених пунктів.

Загалом природні умови ділянки сприятливі для місцевих плазунів, проте їх чисельність відчутно впливає людська діяльність.[17]

3.6 Орнітофауна

Кількісний та якісний склад орнітофауни досліджуваної території зумовлений різноманіттям ландшафтних умов і фітоценотичною структурою місцевих біотопів. Ділянка розташована в межах долини річки Мала Тернівка і є частиною приводороздільно-балкового ландшафту.

Формування орнітофауни значною мірою визначається низкою ключових чинників:

- наявністю заплави Малої Тернівки з лучною, водно-болотною та солончаковою рослинністю;
- присутністю невеликих фрагментів лучно-степової рослинності на схилах долини;
- відсутністю природних високобонітетних лісів; у межах території представлені лише невеликі штучні лісові насадження, сформовані переважно з неавтохтонних видів (ясен пенсильванський, робінія псевдоакація, клен американський);
- значним антропогенним тиском, що пов'язаний із близькістю населених пунктів Вербуватівка, Долина та Нижнянка;
- обмеженою площею водно-болотної рослинності на штучній водоймі (ставку);
- високим рівнем розораності прилеглих територій, які активно використовуються в сільському господарстві.

Таким чином, територія характеризується переважанням антропогенно трансформованих біотопів із невеликими осередками напівприродної рослинності, в межах яких спостерігається найвище різноманіття птахів.

У ході досліджень на території виявлено 130 видів птахів, що належать до чотирьох екологічних комплексів: дендрофілів, кампофілів, лімнофілів та склерофілів. Таксономічно вони представлені 16 рядами і 38 родинами.

Провідну роль у структурі орнітофауни відіграє екологічна група дендрофілів, на частку яких припадає 51 % від загальної кількості виявлених видів (рис. 3.8). Такий високий показник пояснюється широким поширенням деревної рослинності в межах досліджуваної території — як у формі лісових екосистем, так і у вигляді лісосмуг у сільськогосподарських ландшафтах, прибережних насаджень уздовж річки та ставка, а також декоративних і плодкових насаджень у межах населених пунктів.

У складі дендрофільного комплексу домінуючим видом є зяблик. Досить численними також виявилися дрізд чорний, кропив'янка чорноголова, вівчарик-ковалик, синиця велика та вільшанка.

Під час досліджень у межах деревних насаджень було виявлено гнізда та виводки яструба великого і канюка звичайного, що підтверджує їх регулярне гніздування на території проєктованого РЛП.

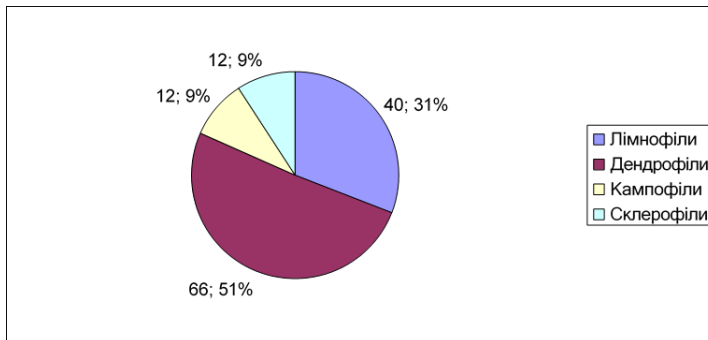


Рисунок. 3.8. Аналіз орнітофауни РЛП «Малотернівський» за екологічними групами.

Співдомінуючою екологічною групою є лімнофіли (31%), що пов'язано з наявністю природних біотопів у заплаві річки та великої штучної водойми (ставка). Водночас більшість лімнофілів не є гніздовими, і чисельність птахів на ставку під час розмноження невелика, а під час сезонних міграцій їх кількість зростає через нерівномірне розташування водойм у степовій зоні.

Кампофіли і склерофіли становлять по 9%, проте значно підвищують різноманіття орнітофауни. Серед кампофілів домінує жайворонок польовий. Важливе природоохоронне значення має кар'єр поблизу с. Долина, де гніздяться берегові ластівки (40–50 пар), бджолоїдки звичайні (10–15 пар) та пара сичів хатніх. Бджолоїдки також гніздяться на урвищах правого берега р. Мала Тернівка біля с. Нижнянка. Серед склерофілів домінує жайворонок польовий, присутні також синантропні види.[18]

Найчисленнішим рядом є горобцеподібні — 66 видів (51%), переважно дендрофіли, що пояснюється їх різноманіттям у складі орнітофауни України та Дніпропетровщини. Друге місце за видовим багатством займають соколоподібні — 15 видів (12%), усі з природоохоронним статусом. Далі за спаданням: сивкоподібні — 9 видів (7%), лелекоподібні — 8 видів (6%), гусеподібні — 7 видів (5%) та інші.

За характером перебування на досліджуваній території виділено такі групи птахів: гніздові перелітні, осілі, пролітні та зимуючі. За статусом перебування домінують гніздові перелітні та осілі види (рис. 3.10), сукупна частка яких становить 64%.

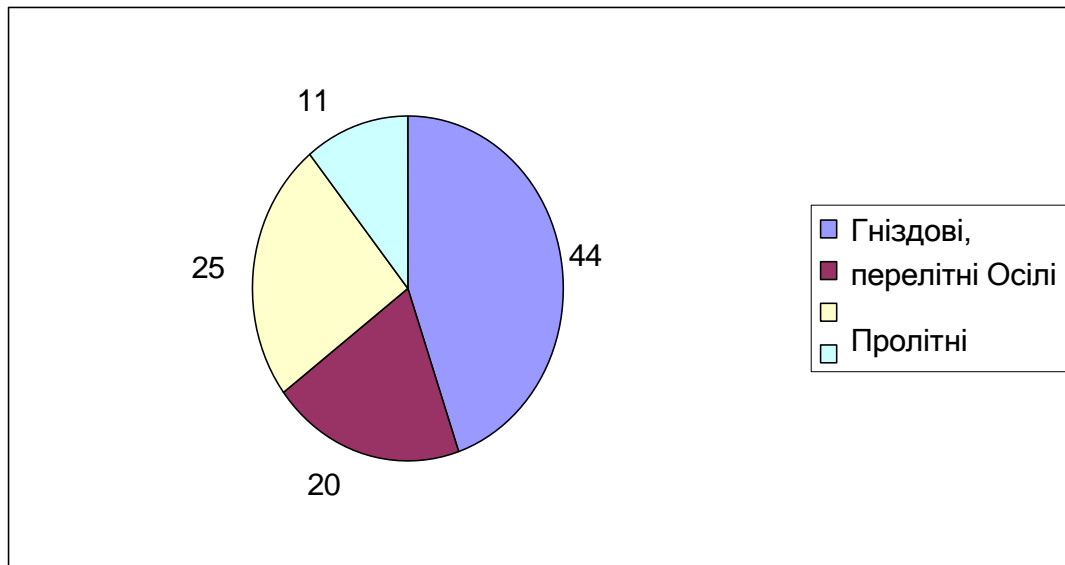


Рисунок. 3.9. Аналіз орнітофауни РЛП «Малотернівський» за характером перебування.

Таким чином, досліджена територія передусім підтримує популяції гніздових видів птахів, що необхідно враховувати під час планування та проведення природоохоронних заходів. Досить значною є частка видів, які трапляються лише під час сезонних міграцій (25%), серед яких багато видів із природоохоронними статусами. Основний шлях міграційного прольоту цієї групи птахів пролягає долиною р. Мала Тернівка. Зимуючі види займають незначну частку у структурі орнітофауни території.

За походженням увесь комплекс виявлених видів поділено на такі групи: арктичну, голарктичну, європейську, монгольську, середземноморську, сибірську, транспалеарктичну та види з не з'ясованим походженням. У структурі орнітофауни домінують європейські види (42%), співдомінують транспалеарктичні (40%) (рис. 3.11). Частка інших груп є значно меншою, що зумовлено географічним положенням досліджуваної території та зоогеографічними особливостями регіону, розглянутими вище.

Територія проєктованого РЛП «Малотернівський» характеризується високим видовим різноманіттям птахів, серед яких багато видів потребують охорони. Зокрема, слід відзначити 9 видів, включених до Червоної книги України (2009): скопа, шуліка чорний, канюк степовий, лунь лучний, лунь польовий, орлан-білохвіст, журавель сірий, голуб-синяк та сорокопуд сірий (див. рис. 3.11).



Орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*)



Шуліка чорний (*Milvus milvus*)

Рисунок.3.10. Види, занесені до Червоної книги України на території проєктованого РЛП «Малотернівський».

У гніздовий період на території проєктованого РЛП виявлено лише 2 види птахів, інші зустрічаються під час сезонних міграцій або зимівлі. Так, дорослий орлан-білохвіст зафіксований у серпні 2020 року на березі ставка поблизу с. Долина. Хоча достовірних даних про його гніздування на території РЛП немає, велика площа багаті на рибу водойми робить її важливою для підтримання популяції виду, який в Україні гніздиться переважно вздовж Дніпра та великих річок.-18]

Протягом липня–серпня спостерігали групи голубів-синяків (2–5 ос.), ймовірно, гніздуючихся у бетонних стовпах ЛЕП вздовж долини р. Мала Тернівка. Встановлення штучних гніздівель може сприяти їхньому гніздуванню безпосередньо на території РЛП.

Більшість птахів дослідженої території (120 видів) включені до Бернської конвенції щодо охорони дикої флори, фауни та природних середовищ існування

в Європі.



Колонія берегових ластівок (*Riparia riparia*) у глиняному кар'єрі поблизу с. Долина



Квак (*Nycticorax nycticorax*) на ставку поблизу с. Долина



Зозуля звичайна (*Cuculus canorus*)



Бджолоїдки звичайні (*Merops apiaster*) біля колонії у глиняному кар'єрі поблизу с. Долина



Сорокопуд терновий (*Lanius collur*)



Костогриз (*Coccothraustes coccothraustes*)

Рисунк.3.11. Види, включені до додатків Бернської конвенції на території проєктованого РЛП «Малотернівський».

Серед виявлених птахів до Червоної книги Дніпропетровської області (2011) включено 11 видів. Узагальнюючи дані щодо орнітофауни, зокрема присутність видів зі створологічним статусом, можна зробити висновок, що досліджена територія має високу природоохоронну цінність і обґрунтовано потребує включення до природно-заповідного фонду для створення регіонального ландшафтного парку «Малотернівський».

3.7. Теріофауна

На території проектного РЛП «Малотернівський» зареєстровано 27 видів ссавців, що належать до 6 рядів, 11 родин та 25 родів (рис. 3.14). Найбільше різноманіття спостерігається серед гризунів та хижих звірів – 18 видів, що складають майже 67% усієї теріофауни.

Ряд хижих включає 2 родини, 7 родів та 8 видів (29,6%):

Собачі – 3 роди, 3 види: вовк, лисиця, єнотовидний собака.

Куницеві – 4 роди, 5 видів: видра річкова, борсук звичайний, куниця кам'яна, ласка та американська норка. Значну увагу привертає наявність вовка, який останнім часом розселяється у степовій зоні України.

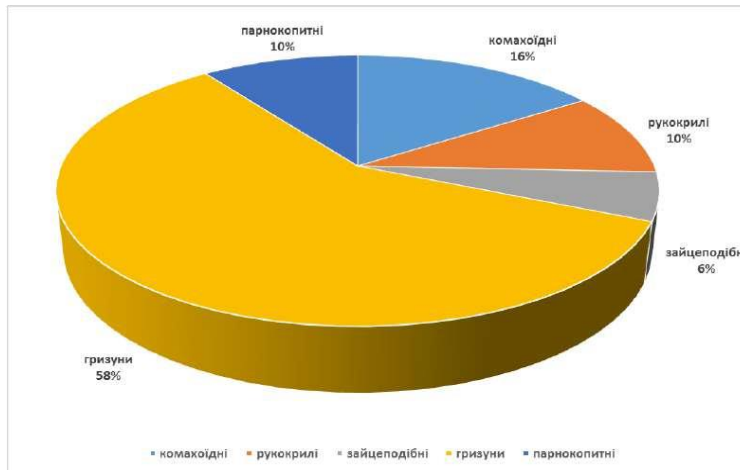
Ряд комахоїдних представлений 2 родинами та 3 видами (11,1%): їжак білочеревий, бурозубка звичайна та білозубка мала.

Ряд рукокрилих включає 1 родину (Гладконосі), 2 роди та 2 види (7,4%) – вечірниця руда та нетопир середземноморський.

Ряд зайцеподібних представлений родиною зайців з одним видом – заєць сірий (3,7%).

Ряд гризунів включає 3 родини (сліпакові, мишині, полівкові), 9 родів та 11 видів (40,8%).

Ряд парнокопитних представлений 2 родинами: свинячих – свиня дика та оленячих – козуля європейська (7,4%).



Рисисунок . 3.12. Таксономічна характеристика теріофауни РЛП «Малотернівський»

На дослідженій території проектного РЛП «Малотернівський» налічується 6 рядів ссавців. Це становить:

67 % від кількості рядів (9) та 21,8 % від кількості видів (124) ссавців України; 100 % від кількості рядів (6) та 43,5 % від кількості видів (62) ссавців Дніпропетровської області. За основу порівняння використано таксономічні списки С.В. Межеріна та О.І. Лошкової (2013) та В.Л. Булахова та О.Є. Пахомова (2006).

Фауністичним ядром теріофауни на території парку є мишовидні гризуни та хижі ссавці, які за видовим складом і чисельністю займають домінуюче положення (див. рис. 3.14, 3.15). Загалом сформувався відносно різноманітний теріокомплекс порівняно з фауною ссавців України та Дніпропетровської області (Булахов та ін., 2006). [19]

Фауна ссавців на території парку поділяється на екологічні комплекси:

- польовий (степовий) – 16,6 %;
- еврибіонтний – 45,8 %;
- лісовий – 16,6 %;
- водно-болотний – 16,6 %;
- синантропний – 4,4 % (рис. 3.17).



Руді полівки і лісові миші,
відловлені у РЛП
«Малотернівський»



Викиди сліпака звичайного

Рисунок. 3.13. Представники ряду Гризуни на території РЛП та сліди їхньої життєдіяльності



Нора лисиці на схилі річки Мала Тернівка



Сліди єнотовидного собаки

Рис. 3.15. Сліди життєдіяльності представників ряду Хижі на території РЛП.

Екологічна характеристика ссавців на території проектного РЛП «Малотернівський» за групами:

- Комахоїдні – представлені лісовим та еврибіонтним екологічними комплексами;
- Кажани – лісовим та синантропним комплексами;
- Хижі ссавці – водно-болотним, лісовим та еврибіонтним комплексами;
- Зайцеподібні – повністю представлені польовим комплексом;
- Гризуни – еврибіонтним, польовим, лісовим та водно-болотним комплексами.

Територія проектного РЛП «Малотернівський» характеризується наявністю видів тварин, що потребують охорони: 1 вид занесено до Червоної книги України (ЧКУ) та 4 види – до Червоної книги Дніпропетровської області (ЧКДО). (див. рис. 3.15).



Сліди видри річкової
Тернівка



Нора борсука на схилі річки Мала

86



Екскременти вовка



Екскременти зайця сірого

Рисунок.3.15. Сліди життєдіяльності рідкісних видів ссавців

Отже, на основі проведеного аналізу видового різноманіття флори і фауни, значної присутності рідкісних та зникаючих видів (занесених до Червоної книги України, регіональних Червоних книг Дніпропетровської області, а також міжнародних списків: Червоний список МСОП, Бернська та Боннська конвенції), а також типовими і рідкісними рослинними угрупованнями, відзначеними в Зеленій книзі України, можна зробити висновок, що територія, запропонована для створення Регіонального ландшафтного парку «Малотернівський», повністю відповідає критеріям природних ділянок із особливим режимом охорони та використання. Надання їй статусу РЛП є обґрунтованим і необхідним.

4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГРУНТУВАННЯ

4.1. Соціально-економічна характеристика та культурна цінність території

Територія проєктованого регіонального ландшафтного парку розташована поблизу сіл Вербуватівка, Долина та Нижнянка. Село Вербуватівка знаходиться в Павлоградському районі Дніпропетровської області, на її північному сході. Межує цей район із Новомосковським районами тієї ж області та з Харківщиною. У радянські часи Вербуватівка входила до складу Павлоградського району. У XIX столітті Юр'ївка разом із навколишніми селами, включно з Вербуватівкою, належала до Катеринославської губернії, з цього періоду і походять перші відомості про населений пункт.[20]

За даними «Реєстру пам'яток місцевого значення», у районі Вербуватівки не зафіксовано археологічних об'єктів. Проте це не означає, що люди з'явилися тут лише у XVIII–XIX століттях. У кінці XIX – першій половині XX ст. на Павлоградщині були досліджені кургани доби бронзи, залишені племенами зрубної, катакомбної та культур багатоваликової кераміки. Отже, у II тис. до н.е. ці племена проживали і на території сучасної Вербуватівки. Основою їхнього господарства було скотарство, що з часом переросло у кочове. Саме в цей період остаточно розмежувалися скотарство і землеробство, активно розвивалися ремесла і торгівля. Суспільний лад ґрунтувався на патріархальному роді з виокремленою племінною знаттю.

У 1884 році Д. Яворницький розкопав групу курганів «Мухина гора» біля Краснопавлівки, де виявив поховання пізньокочівницького періоду, які він відніс до половців (XII–XIII ст.). Це свідчить про перебування у регіоні кочівників епохи Київської Русі. У XI ст. сформувалося Придніпровське об'єднання половців, яке кочувало, зокрема, й у межах сучасного Юр'ївського району. Їхнє господарство ґрунтувалося на кочівництві, що розвивалося від

безладних міграцій до напівосіlosti. Поширеним був культ предків, про що свідчать поховання та кам'яні статуї. У XV–XVI ст., під час становлення козацтва, регіон увійшов до земель Війська Запорізького. Прямих свідчень про козацькі зимівники поблизу Вербуватівки немає, проте цей край активно колонізувався, що сприяло появі постійних поселень. Перші відомості про Вербуватівку пов'язані з кріпаками-втікачами Романенком і Савчуком та чумаками. Спочатку тут було облаштовано місце для перепочинку, а згодом утворилося постійне поселення. Основними знаряддями сільськогосподарської праці були плуги різних типів, соха, борона, жниварки, серпи, коси, молотильні знаряддя тощо. У землеробстві переважали трипільна, двопільна та перелогова системи.

Економічне пожвавлення регіону значною мірою пов'язане з чумацьким промислом, який із середини XVII століття поширився на Лівобережжя та Слобожанщину. Чумаки перевозили сіль із Криму, рибу з Дону, а згодом — широкий асортимент товарів: сухофрукти, горіхи, цукор, тютюн, олію, ікру, вугілля, кераміку, дерев'яний посуд тощо. У XVIII — першій половині XIX століття на території регіону формується населений пункт, який згодом дістав назву Вербуватівка, ймовірно, через переселенців із села Вербуї. Більшість довколишніх сіл уперше згадуються наприкінці XVIII ст., тому заснування Вербуватівки можна датувати тим же часом. Розвиток землеробства та чумацького промислу сприяв економічному піднесенню краю, а наприкінці XIX століття цьому додатково посприяло будівництво залізниці. Катерининська залізниця, яка проходила через Вербуватівку (нині станція «Платформа 978 км»), підвищила мобільність місцевого населення та активізувала торгівлю. Кінець XIX — початок XX ст. припав на буремний період революційних змін, що завершився приходом більшовиків до влади.

У радянські часи відбулися найбільші соціально-економічні перетворення. У 1927 році в селі створили два «Червоні токи», а у 1928 — СОЗ «Авангард». У 1929 році його об'єднали з комуніою «Сільський пролетар», а

мешканці південної частини організували власну артіль. Під час Голодомору 1932–1933 років у селі загинуло щонайменше 14 людей.

У роки Другої світової війни Вербуватівка неодноразово переходила з рук у руки. У 1941 році тут відбулися запеклі бої, у яких загинуло близько 76 радянських солдатів. До реєстру пам'яток місцевого значення внесені братські могили в с. Нижнянка та інші воєнні меморіали.

4.2. Об'єкти ПЗФ та природоохоронні території міжнародного значення в межах території

Відповідно до чинної нормативно-правової бази, що регулює формування Національної екомережі України (зокрема, Закону України «Про екомережу України»), ключову роль у створенні екологічної мережі відіграють території та об'єкти природно-заповідного фонду. Саме вони функціонують як природні осередки або екологічні коридори, що значною мірою залежить від їхнього правового статусу та категорії.[21]

Запропонований до створення регіональний ландшафтний парк «Малотернівський» матиме важливе значення у практичному розбудові екомережі, оскільки передбачається включення до його складу ділянок із режимом абсолютної заповідності, які відповідають функціям природних ядер екомережі.

90

Згідно із Проектом схеми формування екологічної мережі Дніпропетровської області (затвердженим рішенням обласної ради від 24.03.2017 № 176-8/VII), територія, яку планують включити до РЛП, належить до ключової території регіонального значення «Малотернівський».

Відповідно до норм Водного кодексу України, вздовж річки Мала Тернівка повинні бути створені прибережні захисні смуги шириною 25 метрів. Такі смуги та заплави річки мають статус земель природоохоронного призначення та є територіями з обмеженим режимом господарської діяльності. У межах цих смуг забороняється:

- розорювання земель (окрім підготовки ґрунтів для залісення та залуження), а також садівництво й городництво;
- використання та зберігання добрив і пестицидів;
- утримання літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд, окрім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних;
- миття та ремонт техніки й транспортних засобів;
- створення сміттєзвалищ, гноєсховищ, накопичувачів відходів, скотомогильників, кладовищ, полів фільтрації тощо.

У межах території, запропонованої для заповідання, нині немає об'єктів природно-заповідного фонду. Проте майбутній парк безпосередньо межує з ландшафтним заказником «Малотернівський» площею 975,05 га, що відкриває можливості для подальшого розширення меж РЛП.

Південна частина проектного парку межує з територією Смарагдової мережі України — об'єктом «Самарський ліс» (UA0000212), затвердженим у 2019 році Постійним комітетом Бернської конвенції.

Сукупність територій природно-заповідного фонду, розташованих у зоні впливу майбутнього ландшафтного парку та функціонально пов'язаних у межах національної, регіональної й локальних екомереж, має вагоме природоохоронне значення. Вона забезпечує відтворення та збереження цілісності екосистем нижньодніпровських пісків⁹¹ і прилеглих земель, підтримує біорізноманіття та різноманітність ландшафтів. Також мережа сприяє охороні рідкісних видів, забезпеченню генетичного обміну, міграції та розселення представників флори, фауни та мікобіоти. Особливо важливим є збереження міграційних шляхів, значна частина яких традиційно проходить долинами річок.[22]

Крім того, природоохоронна мережа й сама територія майбутнього регіонального парку дають змогу підвищити екологічну стійкість фітоценозів, екосистем та ландшафтів, створюють умови для відновлення деградованих екоотопів, зооценозів і цінних природних угруповань.

4.3. Визначення та оцінка проблем, що вимагають втручання, їх ранжування

Серед ключових екологічних проблем, які можуть негативно впливати на майбутнє функціонування та екологічну стабільність території запроєктованого регіонального ландшафтного парку «Малотернівський», можна виокремити кілька груп чинників. До них належать погіршення гідрохімічного стану водойм, заселення штучної водойми небажаними інвазійними видами риби, активне поширення чужорідних рослин, а також поступове руйнування ділянок степових екосистем.

Незадовільний гідрохімічний стан водойм

Дані гідрохімічних аналізів, виконаних для ставка, розташованого в межах майбутнього парку, свідчать про серйозні порушення екологічного балансу. Майже за всіма параметрами спостерігається перевищення допустимих норм, що є сигналом про поглиблення деградаційних процесів. Особливо небезпечним є те, що вода має підвищену мінералізацію, яка фактично переводить її з категорії прісної у солонувату.

Таке перевищення концентрації солей може спричинити довготривалу трансформацію всієї екосистеми водойми. Подібні зміни відбуваються повільно, але їхні наслідки можуть бути незворотними: численні види прісноводних організмів просто не витримають нових умов і зникнуть.

Основними причинами надмірної мінералізації є:

- низька кількість атмосферних опадів, що не дозволяє природним чином розбавляти воду;
- низький коефіцієнт зволоження (менше 1), який характерний для посушливих степових регіонів;
- накопичення аміаку та інших токсичних речовин, що погіршують не тільки якість води, а й умови існування водних організмів.

Погіршення якості води прямо впливає на біорізноманіття, чисельність водних організмів, швидкість їх розмноження та загальну екологічну стійкість системи. Окремо варто зазначити, що це негативно позначається на якості рибної продукції, що може становити небезпеку для здоров'я людини. Через серйозність змін рівень впливу цього чинника оцінюють як високий.

Наявність небажаних інвазійних видів риб

У водоймі зафіксовано два види риб, які є чужорідними для регіону та створюють низку екологічних загроз:

- чебачок амурський (*Pseudorasbora parva*)
- сонячна риба синьо-зяброва (*Lepomis gibbosus*)

Чебачок амурський — надзвичайно агресивний конкурент місцевих риб. Він активно споживає планктон, що призводить до дефіциту корму для аборигенних видів, зменшує їхню чисельність та призводить до зниження рибопродуктивності.

Сонячна риба синьо-зяброва, у свою чергу, є хижаком дрібного масштабу: вона знищує ікру та молодь інших видів риб, у такий спосіб скорочуючи відтворення місцевих популяцій. Крім того, вона конкурує з місцевими хижими видами, витісняючи їх із кормової бази. Хоча їх присутність у водоймі небажана, масштаб впливу поки оцінюється як низький, оскільки проблемні види ще не досягли критичної чисельності.[23]

Поширення інвазійних рослинних видів

93

На території майбутнього парку помічено активне поширення низки чужорідних рослин. Найбільш небезпечними серед них є:

- клен ясенелистий (*Acer negundo*)
- маслинка вузьколиста (*Elaeagnus angustifolia*)
- амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia*)

Перші два види здатні утворювати густі зарості, які поступово поглинають ділянки зі степовою рослинністю. Унаслідок цього знижується кількість аборигенних видів, у тому числі тих, що є рідкісними та охоронюваними.

Амброзія полинолиста — надзвичайно агресивний бур'ян. Він швидко заселяє відкриті ділянки, витісняє інші трав'янисті рослини та становить серйозну загрозу здоров'ю людей через сильні алергенні властивості. Нині ступінь негативного впливу інвазійних рослин оцінюється як низький, але за відсутності контролю масштаби їх поширення можуть значно зрости.

Дегресія степових екосистем

Степові ділянки, що є важливою складовою природної цінності території, поступово деградують. Основним чинником цієї проблеми є випалювання сухої рослинності.

Це явище призводить до:

- руйнування структури рослинних угруповань;
- загибелі мікроорганізмів та комах, що забезпечують природні ґрунтові процеси;
- знищення рідкісних видів рослин, які не можуть швидко відновлюватися після пожеж;
- зміни мікроклімату ділянок та їхньої вологості.

Загальний вплив випалювання оцінюється як середній, але при регулярному повторенні він може набути критичного характеру та призвести до незворотної екологічної деградації.

Таким чином, екологічний стан території потребує системного моніторингу, планових природоохоронних заходів та виваженої стратегії управління, що дозволить мінімізувати ризики та забезпечити стабільність екосистем.[24]

4.4. Перелік видів діяльності, що пропонується заборонити або обмежити

Територія, запропонована для створення регіонального ландшафтного парку «Малотернівський», належить до об'єктів природоохоронного призначення, тому будь-яка господарська діяльність на ній має здійснюватися

у суворій відповідності до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» та інших нормативно-правових актів, що регламентують охорону довкілля. Головною метою таких обмежень є збереження природних комплексів, підтримка біорізноманіття, забезпечення стабільності екосистем та раціонального використання природних ресурсів.

Для ефективного управління територією РЛП запроваджується зонування, де кожна зона має свої правила та обмеження щодо господарської та рекреаційної діяльності. Це дозволяє поєднувати збереження природи з розвитком рекреації та науково-дослідної роботи.

Господарська зона

Господарська зона передбачає можливість ведення діяльності, необхідної для обслуговування населення та розвитку місцевого господарства, але вона суворо обмежена у випадках, які можуть завдати шкоди природі.

Забороняється:

- Будівництво промислових об'єктів, що потенційно можуть спричинити екологічну шкоду. Дозволяється лише створення малих підприємств, безпечних для довкілля, для обслуговування потреб господарства.
- Самовільна зміна цільового призначення земель без попереднього погодження з управлінням екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації.
- Здійснення будь-якої діяльності, що призводить до погіршення естетичних якостей та природоохоронної функції антропогенних ландшафтів (сільськогосподарських, лісогосподарських, водогосподарських, промислових, рекреаційних тощо), включаючи полювання. Створення несанкціонованих сміттєзвалищ і незаконне складування відходів поза спеціально відведеними місцями.
- Проведення видів діяльності підвищеного екологічного ризику без попередньої екологічної експертизи або з ігноруванням її висновків.
- Дії, що спричиняють виснаження родючого шару ґрунту, активну

ерозію або деградацію земель.

- Порушення встановленого режиму господарювання в межах водоохоронних зон.

Виконання робіт із меліоративних систем без наявності позитивного висновку оцінки впливу на довкілля (ОВД) забороняється. Такі обмеження забезпечують умови для збалансованого ведення сільського, лісового та водного господарства, водночас сприяючи збереженню природної цілісності території.

Зона регульованої рекреації

Зона регульованої рекреації призначена для короткочасного відпочинку населення, організації туристичних маршрутів та проведення екологічної освіти. Водночас будь-яка діяльність у межах цієї зони підлягає суворому контролю, щоб не завдати шкоди природним комплексам..[25]

Забороняється:

- Рубки головного користування, будівництво промислових, господарських та житлових об'єктів.
- Розробка корисних копалин, облаштування кар'єрів та порушення ґрунтового покриву.
- Промислова заготівля лікарських рослин, полювання та вилов диких тварин.
- Проведення масових спортивних або туристичних заходів, встановлення наметових таборів і човнових станцій без погодження з адміністрацією парку.
- Розведення вогнищ поза спеціально відведеними місцями.
- Використання хімічних засобів боротьби зі шкідниками та хворобами рослин і лісу.
- Будь-яка інша діяльність, яка може негативно вплинути на стан природних комплексів або об'єктів заповідної зони.

Дотримання цих обмежень дозволяє зберегти природну структуру ландшафтів та забезпечити безпечний відпочинок для відвідувачів.

Зона стаціонарної рекреації

Ця зона призначена для розміщення об'єктів, що забезпечують тривалий відпочинок і рекреаційне обслуговування населення (готелі, кемпінги, туристичні бази).

Забороняється:

- Будівництво нових споруд або реконструкція існуючих без наявності проектної документації, погодженої управлінням екології та природних ресурсів Дніпропетровської ОДА.
- Будь-які дії, що можуть порушити природний баланс екосистем і змінити ландшафтний вигляд території.

Таким чином, зона стаціонарної рекреації дозволяє поєднувати комфортний відпочинок людей із збереженням природних ресурсів.

Заповідна зона

Заповідна зона є найціннішою частиною РЛП, де зберігаються природні комплекси та рідкісні види рослин і тварин. У цій зоні діють найсуворіші обмеження для забезпечення максимальної природної самостійності екосистем.

Забороняється:

- Будівництво будь-яких споруд, транспорт⁹⁷них шляхів та ліній зв'язку, не пов'язаних із діяльністю парку.
- Розведення вогнищ, облаштування місць відпочинку та стоянки транспорту.
- Прохід і проїзд сторонніх осіб, крім службового транспорту адміністрації парку та екологічних, пожежних і аварійних служб за погодженням.
- Геологорозвідувальні роботи, видобуток корисних копалин, порушення ґрунтового покриву та гідрологічного режиму водоєм.

- Використання хімічних засобів боротьби зі шкідниками, хворобами рослин і лісу.
- Лісокористування, заготівля кормових трав, лікарських рослин, плодів, насіння та грибів.
- Випас худоби, мисливство, рибальство та вилов диких тварин.
- Інтродукція нових видів рослин і тварин, а також будь-які дії, спрямовані на штучне збільшення чисельності окремих видів.

Ці заходи дозволяють зберегти природні процеси у їхньому первісному вигляді, забезпечити безпеку рідкісних видів і підтримати екологічну стабільність території.

Система зонування та чіткі правила ведення господарської та рекреаційної діяльності забезпечують раціональне поєднання збереження природних комплексів та розвитку рекреації, сприяють сталому природокористуванню та гарантують довготривале збереження біорізноманіття РЛП «Малотернівський». Завдяки цим заходам можлива гармонійна інтеграція людини в природне середовище, мінімізація негативного антропогенного впливу та підтримання природного стану екосистем на території парку. [26]

Таблиця 4.1. Режим господарської та рекреаційної діяльності в РЛП «Малотернівський»

Зона	Дозволена діяльність	Заборонена діяльність	Примітки / обмеження
Господарська зона	- Ведення малих господарств- Дрібне виробництво для обслуговування населення	- Будівництво промислових об'єктів, небезпечних для довкілля- Самовільна зміна цільового призначення земель- Полювання та рибальство- Створення стихійних сміттєзвалищ- Діяльність, що погіршує стан ландшафтів- Використання хімічних засобів без ОВД	Дозволено лише після погодження з управлінням екології та природних ресурсів
Зона регульованої рекреації	- Короткочасний відпочинок- Туристичні маршрути- Екологічна освіта	- Рубки головного користування- Будівництво промислових та житлових об'єктів- Розробка корисних копалин- Масові заходи без	Дозволяються лише заходи, що не порушують природні комплекси

		погодження- Встановлення наметів та човнових станцій без дозволу- Розведення вогнищ поза відведеними місцями- Використання хімічних засобів	
Зона стаціонарної рекреації	- Розміщення об'єктів рекреації (готелі, кемпінги)	- Будівництво нових споруд та реконструкція без проектної документації- Будь-які дії, що змінюють природний баланс	Всі проекти повинні погоджуватись з управлінням екології
Заповідна зона	- Науково-дослідна діяльність- Екологічна освіта та контроль адміністрації парку- Службовий проїзд та доступ спецтехніки (пожежна, аварійна)	- Будівництво споруд, шляхів, ліній зв'язку- Розведення вогнищ та облаштування місць відпочинку- Прохід і проїзд сторонніх осіб без дозволу- Геологорозвідувальні роботи, розробка корисних копалин- Порушення ґрунтового покриву та гідрологічного режиму- Використання хімічних засобів- Лісокористування, заготівля кормів, лікарських рослин, плодів, грибів, насіння- Випас худоби, мисливство, рибальство- Інтродукція нових видів рослин і тварин- Штучне збільшення чисельності видів	Строге обмеження всіх видів господарської діяльності для збереження природних процесів

4.4.1. Перелік видів допустимої діяльності, заходи щодо охорони, використання і відтворення їх природних комплексів

Дозволена діяльність у РЛП «Малотернівський»

Господарська зона

Господарська зона призначена для ведення економічної діяльності, що не порушує природно-заповідного режиму, і спрямована на забезпечення життєвих потреб населення, розвиток сільського господарства, підтримку рекреаційної інфраструктури та збереження природних ресурсів.

Дозволяється:

- Сільське господарство: виробництво продукції для задоволення власних потреб громадян та реалізації на ринках, включаючи рослинництво, садівництво та овочівництво. Забезпечується дотримання екологічних норм та раціональне використання земельних ресурсів.
- Рибне господарство: організація любительської та спортивної риболовлі у встановлених межах, контроль чисельності водних біоресурсів.
- Виробництво екологічно чистої продукції: вирощування та переробка продуктів, які використовуються для обслуговування відпочиваючих, наприклад, мед, ягоди, молочна продукція.
- Тваринництво: сінокосіння, випасання худоби, прогін тварин із дотриманням екологічних норм, обмеження руху транспорту у чутливих зонах.
- Захист рослин і розсадництво: використання дозволених засобів захисту рослин, мінеральних добрив, вирощування декоративних дерев та кущів у розсадниках для озеленення території.
- Водокористування: забір води для господарських потреб фізичними та юридичними особами на умовах спеціального використання природних ресурсів, дотримання нормативів охорони водних об'єктів.
- Туризм та науково-пізнавальна діяльність: піший, кінний, велосипедний, науково-пізнавальний та історичний туризм, організація археологічних досліджень, екскурсій.
- Корисні копалини: відкриття родовищ місцевих корисних копалин за межами прибережних захисних смуг річок для потреб РЛП та місцевого населення, із дотриманням вимог Кодексу України про надра.
- Лісове господарство: проведення рубок відповідно до лісовпорядкування, заготівля дикорослих рослин, плодів, горіхів, грибів, насіння, другорядних лісових матеріалів (луб, кора, деревна зелень), лісової підстилки.

- Тваринні ресурси: добування ресурсів тваринного світу у межах встановлених норм.
- Охорона природи: заходи з ліквідації наслідків стихійних явищ, охорони земель, лісів та водних ресурсів.
- Інші види діяльності: будь-яка діяльність, що не суперечить цільовому призначенню земель та зазначена у правовстановлюючих документах на користування землею.

Зона регульованої рекреації

Ця зона призначена для обмеженого відпочинку населення та організації туристичних маршрутів, при цьому господарська діяльність дозволяється лише у межах, що не шкодять природним комплексам. Діяльність у цій зоні спрямована на поєднання відпочинку людей із збереженням біорізноманіття та екосистемних процесів.[26]

Дозволяється:

- Рибне господарство: любительська та спортивна риболовля за встановленими нормативами з контролем чисельності водних видів.
- Санітарні рубки та природоохоронні заходи: заходи для відтворення, збереження та ефективного використання природних комплексів, включаючи догляд за лісами, відновлення деградованих ділянок.
- Збір дикорослих ресурсів: регульований збір грибів, ягід, плодів дикорослих рослин із дотриманням природоохоронного ¹⁰¹ законодавства.
- Туризм: обладнання туристських і екологічних стежок, організація природоохоронної пропаганди, короткотривалих екскурсій.
- Масові заходи: організація спортивних і туристичних заходів, розміщення наметових таборів та човнових станцій за погодженням з адміністрацією парку.
- Контроль тваринного світу: регулювання чисельності диких тварин, селекційний відстріл у межах дозволеного порядку.

- Господарські потреби: використання природних ресурсів для забезпечення потреб працівників парку та місцевих жителів (сінокоси, випаси, городи, паливо), забір води для господарських потреб.

Зона стаціонарної рекреації

Призначена для розміщення об'єктів тривалого відпочинку та рекреаційного обслуговування населення.

Дозволяється:

- Розміщення туристичних об'єктів: готелі, мотелі, кемпінги, бази відпочинку та інші об'єкти обслуговування відвідувачів із дотриманням екологічних стандартів.

- Водокористування: забір води юридичними та фізичними особами для господарських потреб на умовах спеціального використання природних ресурсів та загальне водокористування.

- Рекреаційні заходи: організація дозвілля, культурних і спортивних заходів, спрямованих на оздоровлення та відпочинок населення.

Заповідна зона

Найцінніша зона парку, де зберігаються природні комплекси, рідкісні та ендемічні види флори і фауни. Господарська діяльність суворо обмежена, і будь-які роботи виконуються тільки для охорони природи та наукових цілей.

Дозволяється:

- Наукова діяльність: збір колекційних матеріалів для наукових досліджень, виконання довгострокових стаціонарних спостережень та моніторинг стану природних комплексів.

- Екологічна освіта: проведення екологічної освітньо-виховної роботи з дотриманням вимог природоохоронного законодавства, організація екскурсій для учнів, студентів та відвідувачів парку.

- Відновлювальні роботи: рекультивація порушених земель, заходи щодо запобігання деградації природних комплексів через антропогенний вплив.

- Протипожежні та санітарні заходи: контроль пожежної безпеки, видалення небезпечних дерев, боротьба з шкідниками та хворобами рослин.
- Інфраструктура парку: спорудження об'єктів, необхідних для виконання завдань РЛП, стоянка та проїзд службового транспорту.
- Обмежена лісогосподарська діяльність: за необхідності та погодження з науково-технічною радою та управлінням екології дозволяються санітарні рубки, роботи із ліквідації осередків шкідників, буреломів, вітровалів і сніголамів.

4.5. Обґрунтування та схема попереднього функціонального зонування території, запропонованої для заповідання

Виходячи з визначення регіонального ландшафтної парку та основних функцій, покладених на нього відповідно до законодавства України, була розроблена система критеріїв оцінювання території, що підлягає заповіданню. Ця система поділена на дві основні групи: екологічні та соціально-економічні критерії, що комплексно характеризують стан довкілля, природні ресурси та можливості сталого розвитку території.

До екологічної групи критеріїв увійшли:

- наявність рідкісних, раритетних та зникаючих видів флори і фауни;
- рівень концентрації фауністичного, флористичного та рекреаційного потенціалу;
- ступінь природності та перетвореності ландшафтів, їх стійкість до антропогенних навантажень.

До соціально-економічної групи критеріїв належать:

- характер сучасного господарського використання території;
- залежність місцевого населення від природних ресурсів;
- транспортно-географічне положення й доступність території;

- рівень розвитку інженерної, рекреаційної та соціальної інфраструктури;
- сучасний стан лісогосподарської галузі, включаючи збереженість лісів, їх відтворюваність та ступінь використання.

На основі зазначеної системи критеріїв було проведено відбір найбільш цінних природних комплексів та визначено межі регіонального ландшафтного парку «Малотернівський».

Критерії встановлення меж та зонування регіонального ландшафтного парку «Малотернівський»

Виходячи з визначення регіонального ландшафтного парку та покладених на нього функцій, була розроблена система критеріїв, які умовно поділяються на дві основні групи: екологічні та соціально-економічні.[25]

Екологічні критерії

До першої групи увійшли такі критерії:

- наявність рідкісних, ендемічних та раритетних видів флори і фауни, занесених до Червоної книги України та інших охоронних списків;
- концентрація фауністичного та флористичного потенціалу – різноманіття екосистем, біотопів, високий рівень біорізноманіття;
- рекреаційний потенціал території – наявність цінних природних комплексів, придатних для оздоровлення та відпочинку населення;
- ступінь перетвореності ландшафтів – ¹⁰⁴рівень збереженості природних територій, ступінь антропогенного впливу, наявність ділянок із природною чи близькою до природної рослинністю.

Соціально-економічні критерії

Другу групу критеріїв сформуvalи:

- характер господарського використання території, традиційні види землекористування;
- ступінь залежності місцевого населення від природних ресурсів (сінокоси, пасовища, водні ресурси, лісові ресурси тощо);

- транспортно-географічне положення, доступність території для відвідувачів і спеціалістів;
- інфраструктурний розвиток території – наявність туристичних об'єктів, рекреаційних шляхів, об'єктів сервісу;
- сучасний стан лісгосподарської галузі, рівень лісовідновлення, санітарний стан деревостанів, наявність проблемних ділянок.

Саме ця система критеріїв була використана для встановлення меж проєктованого регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» та визначення просторової структури його зон (табл. 4.1).

Загальна характеристика та зонування проєктованого РЛП «Малотернівський»

Проєктований регіональний ландшафтний парк «Малотернівський» включає дві окремі ділянки:

- Малотернівський-1 – 178,13 га;
- Малотернівський-2 – 35,99 га.
- Загальна площа створюваного парку становить 214,12 га.

Просторова організація території РЛП передбачає виділення чотирьох функціональних зон:

- Господарська зона
- Зона регульованої рекреації
- Зона стаціонарної рекреації
- Заповідна зона

105

Схеми зонування території наведено на рисунках 4.1 та 4.2, а їх площі та структура представлені у таблиці 4.2.

Зонування території майбутнього регіонального ландшафтного парку здійснюється з урахуванням інтересів усіх суб'єктів землекористування. Основною метою є мінімізація конфліктних ситуацій між природоохоронними вимогами та потребами місцевого населення, а також оптимальне поєднання

охорони природи, рекреаційного використання та традиційного господарювання.

Критерії виділення зон були застосовані відповідно до екологічних особливостей території, рівня антропогенного навантаження, забезпеченості природними ресурсами та функціональних потреб РЛП.

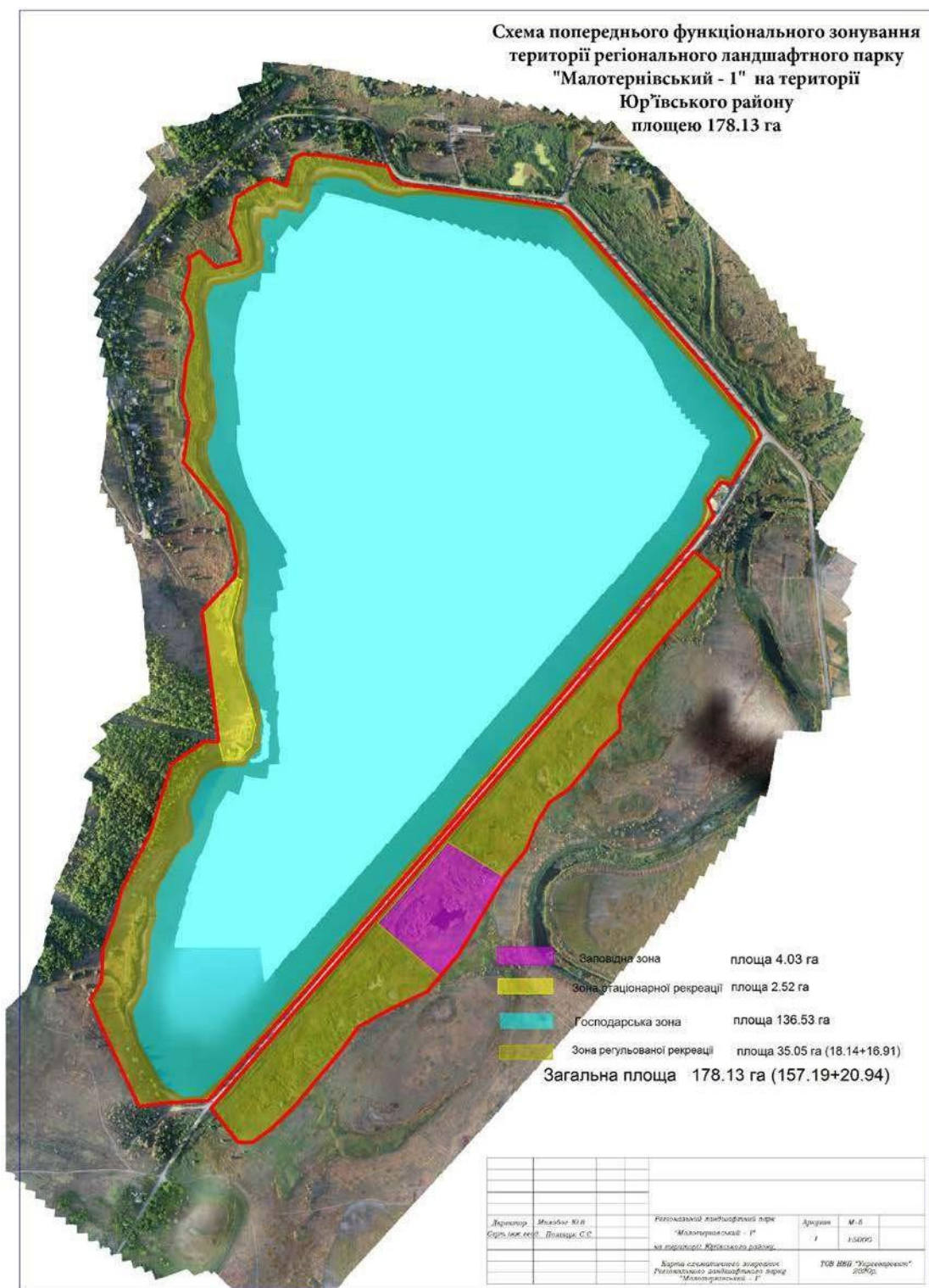


Рисунок. 4.1. Попереднє зонування ділянки «Малотернівський-1»

Виходячи із визначення регіонального ландшафтного парку та покладених на нього функцій, була розроблена система критеріїв, умовно поділена на дві групи: екологічні та соціально-економічні.[24]

Екологічні критерії включають:

- наявність рідкісних та раритетних видів флори і фауни;
- концентрацію фауністичного, флористичного та рекреаційного потенціалу;
- ступінь перетвореності ландшафтів.

Соціально-економічні критерії включають:

- характер господарського використання території;
- ступінь залежності місцевого населення від наявних природних ресурсів;
- транспортно-географічне положення території;
- рівень інфраструктурного розвитку;
- сучасний стан лісогосподарської галузі.

Ці критерії використані для встановлення меж регіонального ландшафтного парку «Малотернівський» та визначення структури його внутрішнього зонування.

Структура та загальна характеристика території РЛП

Проектований РЛП «Малотернівський» складається з двох окремих ділянок:

108

- Малотернівський-1 – *178,13 га*;
- Малотернівський-2 – *35,99 га*.

У межах парку виділяються чотири функціональні зони (рис. 5.1, 5.2; табл. 5.2):

1. Заповідна зона
2. Зона регульованої рекреації
3. Зона стаціонарної рекреації
4. Господарська зона

Зонування здійснюється з урахуванням інтересів усіх суб'єктів землекористування, з метою мінімізації конфліктних ситуацій. Критерії виділення зон наведено вище.

Характеристика зон РЛП «Малотернівський»

Заповідна зона (8,43 га)

Заповідна зона не вилучається з користування та залишається за наявними землевласниками і землекористувачами. Вона включає ділянки, що мають найвищу природоохоронну цінність, та розташована на обох територіальних ділянках парку.

На ділянці «Малотернівський-1» заповідна зона включає:

- частину заплави річки Мала Тернівка;
- водно-болотну рослинність і відповідний фауністичний комплекс.

На ділянці «Малотернівський-2» заповідна зона включає:

- ділянку лісових насаджень.

Заповідна зона охоплює різні типи біотопів. Її формування передбачене на ділянках, де на даний момент не ведеться активна господарська діяльність.

Зона регульованої рекреації (66,62 га)

До цієї зони включають ділянки, які активно використовуються місцевими жителями для відпочинку та рекреації.

На ділянці «Малотернівський-1» сюди входять:

- прибережна смуга вздовж ставка — місцею любительської та спортивної риболовлі;
- ділянки відпочинку населення;
- лісові насадження, які використовуються для збору грибів, лікарських рослин та інших дикоросів.

На ділянці «Малотернівський-2»:

- лісові насадження (крім заповідної зони).

Зона стаціонарної рекреації (2,52 га)

Землі зони стаціонарної рекреації залишаються у користуванні землевласників/землекористувачів. Враховуючи наявність комунікацій (доріг,

електромереж), її пропонується розташувати на околиці села Долина, на березі ставка.

Таке розміщення є перспективним для:

- будівництва туристичних баз,
- кемпінгів,
- рекреаційної інфраструктури.

Господарська зона (136,53 га)

Це найбільша за площею зона парку.

На ділянці «Малотернівський-1» вона включає:

- акваторію штучної водойми (ставка), за винятком прибережної смуги.

5. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. Охорона праці в регіональному ландшафтному парку

Охорона праці в регіональному ландшафтному парку (РЛП) спрямована на забезпечення безпечних умов роботи працівників, запобігання травматизму та збереження здоров'я під час виконання службових обов'язків. Діяльність у РЛП пов'язана з перебуванням у природному середовищі, тому вимоги охорони праці враховують специфічні ризики — рельєф, погодні умови, контакти з дикими тваринами, зміями, кліщами, пожежну небезпеку та інші природні фактори.

Працівники мають право на безпечні умови праці, забезпечення засобами індивідуального захисту, проходження інструктажів, медичних оглядів, отримання достовірної інформації про ризики на робочих маршрутах і компенсацій у разі нещасного випадку. Водночас вони зобов'язані дотримуватися правил безпеки, використовувати спеціальне спорядження, повідомляти керівництво про небезпечні ситуації, виконувати інструкції та правила, встановлені адміністрацією РЛП.

Організація охорони праці на території парку покладається на його керівництво, яке відповідає за функціонування служби охорони праці або призначення відповідальної особи, розробку та впровадження інструкцій, проведення навчань, забезпечення працівників засобами індивідуального захисту та контроль за дотриманням норм безпеки. Служба охорони праці проводить інструктажі, перевірки робочих умов, аналізує стан охорони праці, бере участь у розслідуванні нещасних випадків та забезпечує інформування персоналу про потенційні ризики на території парку.[27]

Робочі умови працівників РЛП значною мірою залежать від природного середовища. Тому важливо дотримуватись правил безпеки під час пересування пересіченою місцевістю, роботи біля водойм, у лісових масивах чи на відкритих територіях. Особлива увага приділяється пожежній безпеці,

оскільки природні екосистеми легко піддаються займанню. Працівники повинні знати маршрути евакуації, правила поведінки під час лісової пожежі та вміти користуватися первинними засобами пожежогасіння.

Санітарно-гігієнічні вимоги передбачають забезпечення доступу до питної води, наявність аптечок у польових групах, підтримання належного стану приміщень, проведення планових медичних оглядів. Окремо виділяється профілактика укусів кліщів та змій, перегрівання, гіпотермії та інших природно-зумовлених небезпек.

У разі травм чи небезпечних випадків працівник повинен уміти надати домедичну допомогу. При звичайних травмах важливо забезпечити безпеку, винести потерпілого із небезпечної зони, зупинити кровотечу, провести іммобілізацію та викликати швидку. При укусі кліща його обережно видаляють пінцетом, обробляють місце укусу та спостерігають за станом. При укусі змії потерпілий має максимально обмежити рух, рану промивають та накладають стерильну пов'язку, після чого терміново доставляють до медзакладу; суворо заборонено висмоктувати отруту чи накладати джгут. У разі теплового або сонячного удару постраждалого переміщують у тінь, охолоджують, дають воду та контролюють стан до прибуття медиків.

Психологічна безпека працівників є не менш важливою складовою, оскільки робота в природних умовах, тривала ізоляція та фізичне навантаження можуть спричинити стресові ситуації. Для запобігання негативним наслідкам необхідно дотримуватися режиму праці та відпочинку, підтримувати ефективну командну взаємодію та своєчасно звертатися за допомогою у разі емоційного виснаження.

У підсумку, охорона праці в РЛП — це комплекс правових, організаційних і практичних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки персоналу, збереження їх здоров'я та створення умов для ефективної природоохоронної діяльності. Дотримання цих вимог гарантує безпечну роботу та сприяє збереженню природних цінностей парку.

ВИСНОВКИ

У ході виконання кваліфікаційної роботи було всебічно проаналізовано територію, запропоновану для створення регіонального ландшафтного парку «Малотернівський». Отримані результати дозволили ґрунтовно обґрунтувати доцільність її заповідання на основі таких ключових положень:

1. Природні умови та ландшафтна структура

Встановлено, що територія характеризується високою мозаїчністю природних комплексів: поєднанням степових ділянок, заплавної ландшафту річки Малої Тернівки та фрагментів лісової рослинності. Сукупність геологічних, кліматичних і гідрологічних умов створює сприятливі передумови для збереження значного біорізноманіття.

2. Біорізноманіття та природоохоронна цінність

Під час досліджень:

- виявлено цінні степові та заплавні рослинні угруповання;
- зафіксовано численні види флори та фауни, зокрема занесені до Червоної книги України;
- підтверджено наявність рідкісних популяцій птахів, земноводних, комах та інших таксонів, що потребують посиленого природоохоронного режиму.

3. Екологічні проблеми території

Встановлено основні загрози, що потребують невідкладного реагування:

- деградація прибережних та заплавної екосистем;
- локальне засмічення та стихійні сміттєзвалища;
- порушення гідрологічного режиму річки;

- зменшення площі природних біотопів через господарське освоєння;
- додатковий антропогенний і техногенний вплив, спричинений воєнними діями.

4. Соціально-економічна та культурна значущість

Заплавні ландшафти Малої Тернівки мають високу цінність для місцевих громад. Територія перспективна для:

- рекреаційного використання;
- розвитку екотуризму;
- проведення наукових досліджень;
- екологічної освіти та виховання населення.

5. Рекомендовані заходи охорони та відновлення природи

Розроблено комплекс дій, спрямованих на поліпшення екологічного стану:

- обмеження господарської діяльності на екологічно вразливих територіях;
- відновлення прибережно-захисних смуг;
- створення екомаршрутів та зонованих рекреаційних ділянок;
- удосконалення системи екопросвітницької роботи;
- запровадження регулярного моніторингу стану біорізноманіття.

6. Функціональне зонування РЛП

114

Запропоновано чотири основні зони:

1. Заповідна зона — для збереження найбільш цінних природних комплексів.
2. Зона регульованої рекреації — для короткочасного відпочинку з мінімальним впливом на природу.
3. Зона стаціонарної рекреації — для розміщення рекреаційної інфраструктури.
4. Господарська зона — для діяльності, що не суперечить цілям парку.

Підсумок

Територія, запропонована для створення РЛП «Малотернівський», має вагомому природоохоронну, ландшафтну, наукову та рекреаційну цінність, що повністю обґрунтовує необхідність її заповідання. Реалізація запропонованих заходів сприятиме:

- збереженню біорізноманіття;
- підвищенню екологічної стійкості регіону;
- розвитку природоорієнтованої рекреації;
- формуванню сталих практик природокористування.

Створення парку стане важливим кроком у розширенні природно-заповідного фонду Дніпропетровської області та забезпечить охорону природної спадщини для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ-Н Б В.1.1 – 27:2010. Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. [Чинний від 2011-11-01].Мінрегіонбуд України. Київ: Укрархбудінформ, 2011. – 123 с. (Національний стандарт України).
2. Апостолов Л. Г. Основные закономерности распределения дендрофильной энтомофауны в лесах степной зоны Украины / Биологическая наука в университетах пединститутах Украины за 50 лет. – Харьков: ХГУ, 1968. – С. 271-272.
3. Афанасьев Д.Я. Класифікація рослинності Української РСР / Д.Я. Афанасьєв, Г.І. Білик, Є.М. Брадїс, Ф.О. Гринь // Укр. ботан. журн. – 1956. – 13,№ 4. – С. 63–82.
4. Барановский Б. А., Грицан Ю. И., Иванько А., Александрова А. А. Сохранение биоразнообразия аква-территориальных комплексов степного Приднепровья в контексте создания экосети//Проблеми екології та екологічної освіти. VI Міжнародна науково-практична конференція. Кривий Ріг«Видавничий дім», 2007. – С.11-14
5. Барановский Б.А., Демьянов В.В., Гринюк В.И. Современное состояние малых рек степной зоны Украины // Екологія кризових регіонів України. Тези доп. Міжнар. конф. – Д., РВВ ДНУ, 2001. – С. 109.
6. Белик В.П. Птицы искусственных лесных насаждений степного Предкавказья. – Кривой Рог: Минерал, 2009. – 221 с.

7. Белик В.П., Ветров В.В., Милобог Ю.В. Ренессанс клинтуха в Восточной Европе: демографический потенциал новой адаптации // Стрепет. – 2010. – Т. 8, вып. 1. – С. 70-74.
8. 126. Шевченко Л. С. Млекопитающие. Выпуск 1. Мышиные – Muridae
/ Л. С. Шевченко, С. И. Золотухина. – К. : Зоомузей ННПМ НАН Украины,
2002. – 217 с.
9. 124. Червоний список видів рослин і тварин Дніпропетровської області. (Затверджений рішенням обл. ради депутатів 27.12.2011, № 219-10/VI). – 27 с.
10. Бидзиля А. В., Будашкин Ю. П., Голобородько К. К., Демьяненко С. А., Жаков А. В. Новые и интересные находки микрочешуекрылых (Lepidoptera) в Украине. Сообщение 2. // Эверсмания. – 2012, Вып. 33. – С. 23-30.
11. 120. Червона книга України. Рослинний світ / [Відп. ред. Я.П. Дідух]. –К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.
12. 122. Червона книга України. Тваринний світ / За ред. М.М. Щербака.- К., Укр. енциклопедія, 1994.- 461 с.
13. Будашкин Ю. И., Голобородько К. К., Жаков А. В. Чехликовые моли (Lepidoptera, Coleophoridae): к фауне степной зоны Украины. Сообщение 2 // Українська ентомофауністика. – 2012, № 3 (2). – С. 25-33.
14. Булахов В.Л. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Земноводні та плазуни (Amphibia et Reptilia) / В. Л. Булахов, В. Я. Гассо, О. Є. Пахомов // за заг. редакцією проф. О. Є. Пахомова. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2007.
15. Булахов В.Л. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Круглороті (Cyclostomata). Риби (Pisces) / В.Л. Булахов, Р.О. Новіцький, О.Є. Пахомов, О.О. Христов//за загальн. ред. проф. О.Є. Пахомова.– Д.: вид-во ДНУ, 2008.

16. Булахов В.Л. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Ссавці (Mammalia) / В. Л. Булахов, О. Є. Пахомов. – Д.: Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2006. – 356 с.
17. Ветров В. В., Милобог Ю. В. Новые данные о распространении курганника (*Buteo rufinus*) на востоке Украины // Птицы бассейна Северского Донца: Мат. 13–14 совещ. “Изучение и охрана хищных птиц Северского Донца”. – Харьков, 2007. – №10. – С. 109–110.
18. Денисик Г.І. «Антропогенні ландшафтознавство: навчальний посібник. Частина 1. Глобальне антропогенне ландшафтознавство / Г.І. Денисик.-Вінниця: ПП «ТД Едельвейс і К», 2012. – 336 с.
19. Волох А.М. Охотничьи звери степной Украины: монография: в 2-х кн. / А. М. Волох. — Херсон: Гринь Д. С. — 2014. Кн. 1. — 2014. — 412 с. Кн.2. — 2016.
20. Гаврилюк М. Н. Орлан-білохвіст в Україні: сучасний стан, біологія та охорона. – Автореф. дис к.б.н. – К., 2002. – 20 с.
21. Гассо В.Я. Видовий склад батрахо- та герпетофауни ландшафтного заказника «Межиріччя» (Дніпропетровська область) // Zoocenosis–2007. Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах: матер. IV Міжнар. наук. конф. (9–12 жовтня 2007 р., м. Дніпропетровськ). – Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, 2007. – С. 361–362.
22. Гассо В.Я. Значення новостворених природоохоронних територій для збереження різноманіття плазунів Дніпропетровської області / В.Я. Гассо, С.С. Пишнева // Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. – 2015. - №2(36). – С. 90-92.
23. Географічна енциклопедія України: В 3-х т. / Ред-кол.: О.М. Маринич (відповід. ред.) та ін. - К.: «Українська Радянська Енциклопедія» ім. М.П. Бажана, 1990. – Т. 2: 3-О. - 480 с. іл.
24. Геоінформаційна система місць «Голодомор 1932—1933 років в Україні». Електронний ресурс: Український інститут національної пам'яті <http://194.44.11.173:8099/pt?pt=21435>

25. Генсирук С.А. Леса України. – М.: Лесная промышленность, 1975.
26. Голобородько К. К. Ентомологічне знаряддя та прилади для дослідження безхребетних тварин у польових умовах. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2005. – 68 с.
27. Голобородько К. К. Ландшафтно-біотопічний аналіз фауни денних лускокрилих (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) Дніпропетровської області // Вісник ДНУ. Серія біологія, екологія. Вип.11, Т.1. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – С. 85-96.