

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агробіотехнологічний факультет

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

Допускається до захисту
В.о. зав. кафедри лісового господарства
С.В. Іванов доцент Іванов С.В.
(підпис, вчене звання, прізвище, ініціали)
« 05 » червне 2026 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
БАКАЛАВРА

АНАЛІЗ СТАНУ ТА СТРУКТУРИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ
ДИМЕРСЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА» ФЛП «СТОЛИЧНИЙ ЛІСОВИЙ
ОФІС» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»

Виконав: Іванов Сергій Миколайович

С. Іванов
підпис

Керівник: ас. Ситник Олександр Сергійович
вчене звання, прізвище, ініціали

О. Ситник
підпис

Рецензент доцент Горновський С.В.
вчене звання, прізвище, ініціали

С. Горновський
підпис

Я, Іванов С.М., засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2026

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет агробіотехнологічний
Спеціальність 205 «Лісове господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Гарант ОП «Лісове господарство»
[підпис] доц. Лозінська Т. П.
підпис, вчене звання, прізвище, ініціали
«05» червень 2026 р.

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу**

Іванову Сергію Миколайовичу

Тема: Аналіз стану та структури природно-заповідного фонду Димерського надлісництва» філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України»

керівник роботи: Лозінська Тетяна Павлівна, канд. с.-г. наук, доцент
Затверджено наказом ректора № 4.96/С від «04» листопада 2025 р.

Термін здачі здобувачем виконаної роботи «25» травня 2026 р.

Вихідні дані: проект організації та розвитку господарства, фотоматеріали, сучасно наукова вітчизняна та зарубіжна література, ґрунтово-кліматичні умови зони проведення досліджень.

Перелік питань, які потрібно розробити: опрацювання літературних джерел за темою досліджень, аналіз ґрунтово-кліматичних умов зони дослідження, збір даних та їх обробка, висновки та пропозиції.

Календарний план виконання работ

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	Листопад 2025 р.	виконано
Методична частина	Лютий 2026 р.	виконано
Дослідницька частина	Квітень 2026 р.	виконано
Оформлення роботи	Квітень 2026 р.	виконано
Перевірка на плагіат	Травень 2026 р.	виконано
Попередній розгляд на кафедрі	Травень 2026 р.	виконано
Подання на рецензування	Травень 2026 р.	виконано

Керівник кваліфікаційної роботи

[підпис]
підпис

Ситко О. С.
вчене звання, прізвище, ініціали

Здобувач

[підпис]
підпис

Іванів С. М.
прізвище, ініціали

Дата отримання завдання «15» травня 2025 р.

АНОТАЦІЯ

Іванов Сергій Миколайович «Аналіз стану та структури природно-заповідного фонду Димерського надлісництва» філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України».

Кваліфікаційна робота присвячена аналізу стану та структури природно-заповідного фонду Димерського надлісництва філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України». У роботі розглянуто теоретичні основи функціонування природно-заповідного фонду, правові засади його охорони та роль лісових екосистем у збереженні біорізноманіття.

Проведено характеристику природних умов та лісового фонду Димерського надлісництва, здійснено інвентаризацію об'єктів ПЗФ, оцінено їх екологічний стан, флористичне та фауністичне різноманіття. Виявлено основні проблеми у сфері управління заповідними територіями та запропоновано рекомендації щодо удосконалення системи охорони природних комплексів. Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів для оптимізації управління природно-заповідним фондом на рівні лісгосподарського підприємства та розроблення стратегії розвитку заповідної справи в регіоні. Наукова новизна полягає у комплексному дослідженні сучасного стану ПЗФ конкретного надлісництва та формуванні науково обґрунтованих пропозицій щодо підвищення ефективності його функціонування.

Кваліфікаційна робота викладена на 62 сторінках комп'ютерного тексту, з них 46 – основного тексту, складається з 4 розділів, висновків, пропозицій виробництву, списку використаної літератури із 42 джерел та ілюстрована 9 таблицями.

Ключові слова: природно-заповідний фонд; лісові екосистеми; біорізноманіття; охорона природи; екологічний стан; інвентаризація; сталий розвиток; заповідні території.

ABSTRACT

Ivanov Serhii Mykolaiovych. “Analysis of the State and Structure of the Nature Reserve Fund of the Dymer Forest District” of the “Capital Forest Office” branch of the State Enterprise “Forests of Ukraine.”

The bachelor’s thesis by is devoted to the analysis of the state and structure of the nature reserve fund of the Dymer Forest District, a branch of the “Capital Forest Office” of the State Enterprise “Forests of Ukraine.” The work examines the theoretical foundations of the functioning of the nature reserve fund, the legal framework for its protection, and the role of forest ecosystems in biodiversity conservation.

The natural conditions and forest resources of the Dymer Forest District are characterized, an inventory of nature reserve objects is conducted, and their ecological state, floristic and faunistic diversity are assessed. The study identifies key problems in the management of protected areas and proposes recommendations for improving the system of nature conservation. The practical significance of the research lies in the possibility of applying its results to optimize management of the nature reserve fund at the forestry enterprise level and to develop strategies for the advancement of conservation efforts in the region. The scientific novelty consists in a comprehensive analysis of the current state of the nature reserve fund of a specific forest district and the formulation of scientifically grounded proposals to enhance the effectiveness of its functioning.

The qualification work is laid out on 62 pages of computer text, 46 of which are the main text, consists of 4 chapters, conclusions, proposals for production, a list of used literature from 42 sources and is illustrated with 9 tables.

Keywords: nature reserve fund; forest ecosystems; biodiversity; nature conservation; ecological state; inventory; legal framework; sustainable development; protected areas.

ЗМІСТ

Вступ.....	6
Розділ 1. Теоретичні основи функціонування природно-заповідного фонду.	8
1.1. Поняття та класифікація територій природно-заповідного фонду України....	8
1.2. Правові засади охорони заповідних територій	11
1.3. Роль лісових екосистем у системі природно-заповідного фонду	14
1.4. Методи оцінки стану заповідних територій.....	17
Розділ 2. Природно-географічні та лісгосподарські особливості Димерського надлісництва. Матеріал та методика досліджень.....	20
2.1. Організаційна структура, географічне положення та природні умови Димерського надлісництва.....	20
2.2. Лісовий фонд та його структура.....	24
2.3. Економічні умови.....	26
2.4. Організаційна структура управління природоохоронною діяльністю.....	27
2.5. Матеріал та методи дослідження.....	29
Розділ 3. Аналіз стану природно-заповідного фонду	32
3.1. Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду	33
3.2. Оцінка екологічного стану заповідних територій	38
3.3. Аналіз флористичного та фауністичного різноманіття.....	40
3.4. Проблеми та перспективи розвитку мережі заповідних територій.....	42
Розділ 4. Охорона праці та безпека діяльності у природно-заповідному фонді.....	48
Висновки	50
Список використаних джерел	52
Додатки	

ВСТУП

Сучасна екологічна ситуація в Україні характеризується зростанням антропогенного навантаження на природні екосистеми, що зумовлює необхідність посилення охорони та раціонального використання природно-заповідного фонду. Лісові екосистеми, які становлять основу біорізноманіття країни, потребують особливої уваги з боку держави та науковців для забезпечення їхнього сталого функціонування та збереження для майбутніх поколінь.

Актуальність теми полягає у тому, що природно-заповідний фонд України охоплює лише 6,8 % території держави, що значно менше за європейські стандарти (12-15 %). Димерське надлісництво філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України» відіграє важливу роль у збереженні природного різноманіття Київської області, оскільки на його території розташовані цінні лісові масиви, що виконують водоохоронні, ґрунтозахисні та рекреаційні функції.

В умовах зростаючого рекреаційного навантаження на приміські ліси, кліматичних змін та інтенсифікації господарської діяльності особливого значення набуває оцінка поточного стану заповідних територій, аналіз їхньої структури та розроблення рекомендацій щодо оптимізації системи охорони природних комплексів.

Мета роботи – проаналізувати сучасний стан та структуру природно-заповідного фонду Димерського надлісництва, оцінити ефективність його функціонування та розробити пропозиції щодо удосконалення системи охорони заповідних територій.

Завдання дослідження:

1. Дослідити теоретичні основи функціонування природно-заповідного фонду та правові засади його охорони в Україні.
2. Охарактеризувати природні умови та лісовий фонд Димерського надлісництва.
3. Провести інвентаризацію об'єктів природно-заповідного фонду на території надлісництва.

4. Оцінити екологічний стан заповідних територій та рівень їхнього біорізноманіття.

5. Виявити проблеми в управлінні природно-заповідним фондом та розробити рекомендації щодо їх вирішення.

6. Обґрунтувати перспективи розширення мережі заповідних територій у межах надлісництва.

Об'єкт дослідження – природно-заповідний фонд Димерського надлісництва філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України».

Предмет дослідження – стан, структура та ефективність функціонування об'єктів природно-заповідного фонду на території надлісництва.

Методи дослідження: аналіз нормативно-правових актів, картографічний аналіз, порівняльно-географічний метод, польові дослідження, геоінформаційне моделювання, статистичний аналіз, синтез та узагальнення отриманих результатів.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання результатів дослідження для оптимізації системи управління природно-заповідним фондом на рівні лісогосподарського підприємства, удосконалення планування природоохоронної діяльності та розроблення стратегії розвитку заповідної справи в регіоні.

Наукова новизна дослідження полягає у комплексному аналізі сучасного стану природно-заповідного фонду конкретного надлісництва з урахуванням особливостей його функціонування в умовах підпорядкування державному лісогосподарському підприємству та розробленні науково обґрунтованих рекомендацій щодо підвищення ефективності охорони заповідних територій.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

1.1. Поняття та класифікація територій природно-заповідного фонду України

Природно-заповідний фонд України являє собою систему природних та штучно створених територій та об'єктів, що мають особливу природничу, наукову, історико-культурну та естетичну цінність і підлягають особливій охороні як національне надбання. Формування цієї системи базується на науково обґрунтованих принципах збереження природного різноманіття та забезпечення сталого розвитку суспільства.

Згідно із Законом України «Про природно-заповідний фонд України» (зі змінами від 2021 року), природно-заповідний фонд складається з природних територій та об'єктів – ділянок суші і водного простору, природних комплексів та окремих об'єктів, що мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність, і виділені з метою збереження природного різноманіття ландшафтів, генофонду тварин і рослин, підтримання загального екологічного балансу [1].

Правове регулювання функціонування природно-заповідного фонду здійснюється також відповідно до міжнародних зобов'язань України, зокрема Конвенції про біологічне різноманіття, Бернської конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, Рамсарської конвенції про водно-болотні угіддя міжнародного значення [2].

Чинне законодавство України передбачає розподіл територій та об'єктів природно-заповідного фонду на такі основні категорії:

1. Природні заповідники – це природоохоронні, науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження у природному стані типових або унікальних для даної географічної зони

природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, вивчення природних процесів і явищ, що в них відбуваються, розроблення наукових основ охорони природи [3].

2. Біосферні заповідники – природоохоронні установи міжнародного значення, що створюються за рішенням ЮНЕСКО з метою збереження у природному стані найбільш типових природних комплексів біосфери, здійснення фонового екологічного моніторингу, вивчення навколишнього природного середовища, його змін під впливом антропогенних факторів.

3. Національні природні парки – це природоохоронні, рекреаційні, культурно-освітні, науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження, відтворення і ефективного використання природних комплексів та об'єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність [4].

4. Регіональні ландшафтні парки – це природоохоронні рекреаційні установи місцевого або регіонального значення, що створюються з метою збереження у природному стані типових або унікальних природних комплексів та об'єктів, а також забезпечення умов для організованого відпочинку населення.

5. Заказники поділяються на:

- ботанічні – для збереження та відтворення цінних видів рослин;
- зоологічні – для збереження та відтворення цінних видів тварин;
- загальнозоологічні – для збереження та відтворення природних комплексів;
- ландшафтні – для збереження та відтворення природних та історико-культурних комплексів і об'єктів [5].

6. Пам'ятки природи – це окремі унікальні природні утворення, що мають особливу наукову, естетичну, пізнавальну та культурну цінність.

7. Заповідні урочища – це лісові, степові, болотні та інші відокремлені природні комплекси, що мають важливе наукове, природоохоронне та естетичне значення.

Сучасна концепція управління територіями природно-заповідного фонду базується на принципах функціонального зонування, що передбачає виділення зон з різними режимами охорони та використання. Як зазначають дослідники, оптимальне зонування забезпечує баланс між збереженням природних екосистем та задоволенням суспільних потреб у рекреації та освіті [6].

Типове функціональне зонування включає:

- заповідну зону – з найсуворішим режимом охорони;
- буферну зону – з обмеженою господарською діяльністю;
- зону регульованої рекреації – для контрольованого відпочинку відвідувачів;
- господарську зону – для розміщення адміністративних та обслуговуючих об'єктів.

Лісові екосистеми займають особливе місце в структурі природно-заповідного фонду України, оскільки ліси є найбільш біологічно різноманітними екосистемами помірною поясу. За даними Державного агентства лісових ресурсів України, лісовкриті території становлять близько 65% площі усіх об'єктів природно-заповідного фонду [7].

Лісові заповідні території виконують ключові екосистемні функції: депонування вуглецю, регулювання водного режиму, збереження біорізноманіття, ґрунтозахисну, кліматорегулюючу та рекреаційну функції. Особливої уваги потребує охорона старовікових лісових екосистем, які є рефугіумами для рідкісних видів флори і фауни.

Аналіз сучасного стану природно-заповідного фонду України показує необхідність вирішення низки проблем: недостатність фінансування, фрагментованість заповідних територій, конфлікти з місцевими громадами, недосконалість системи управління. За оцінками експертів, для ефективного функціонування системи ПЗФ необхідно збільшити її площу до 10-12% території країни та удосконалити механізми управління [8].

Таким чином, природно-заповідний фонд України представляє собою складну систему різнокатегорійних природоохоронних територій,

функціонування якої базується на науково обґрунтованих принципах збереження природного різноманіття та забезпечення сталого розвитку. Ефективність цієї системи значною мірою залежить від якості управління окремими об'єктами, зокрема тими, що перебувають у віданні лісогосподарських підприємств.

1.2. Правові засади охорони заповідних територій

Правове регулювання охорони заповідних територій в Україні базується на системі нормативно-правових актів різного рівня, що формують комплексний механізм забезпечення збереження природного різноманіття та раціонального використання природних ресурсів. Ця система законодавства постійно удосконалюється з урахуванням європейських стандартів охорони довкілля та сучасних викликів у сфері природокористування.

Основоположні принципи охорони заповідних територій закріплені у Конституції України, яка у статті 16 проголошує, що «забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави». Стаття 50 Конституції гарантує кожному право на безпечне для життя і здоров'я довкілля [9].

Основним спеціальним законом у сфері охорони заповідних територій є Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 року (зі змінами від 2024 року), який визначає правові засади організації, охорони та використання природно-заповідного фонду України як складової частини світової системи природних територій та об'єктів, що перебувають під особливою охороною [1].

Значні зміни до цього закону були внесені у 2023-2024 роках з метою наближення вітчизняного законодавства до стандартів ЄС. Зокрема, запроваджено нові механізми управління заповідними територіями, удосконалено процедури створення об'єктів ПЗФ та посилено відповідальність за порушення природоохоронного законодавства [10].

Важливу роль у правовому регулюванні відіграє також Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (у редакції 2025 року), який встановлює загальні принципи охорони довкілля, включаючи принцип збереження просторової та видової різноманітності природних об'єктів.

Особливе значення для охорони лісових заповідних територій має Лісовий кодекс України (у редакції 2024 року), який визначає правовий режим лісів природно-заповідного фонду. Відповідно до статті 55 Кодексу, у лісах природно-заповідного фонду заборонено будь-яке втручання в природні процеси, за винятком заходів, пов'язаних із запобіганням стихійним лихам, ліквідацією їх наслідків, проведенням рятувальних робіт [11].

Нова редакція Кодексу, прийнята у 2024 році, посилила вимоги до охорони заповідних лісових територій та запровадила механізм екологічної сертифікації лісогосподарських підприємств, які управляють такими територіями [12].

Відповідальність за порушення режиму заповідних територій передбачена Кодексом України про адміністративні правопорушення (у редакції 2025 року) та Кримінальним кодексом України. Зокрема, стаття 91¹ КУпАП встановлює адміністративну відповідальність за порушення режиму територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а стаття 252 КК України – кримінальну відповідальність за умисне знищення або пошкодження територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

У 2024 році були суттєво підвищені розміри штрафів за порушення природоохоронного законодавства, що, за оцінками експертів, має посилити превентивний ефект правових норм [13].

Україна є учасницею понад 20 міжнародних природоохоронних конвенцій та угод, які мають пряме відношення до охорони заповідних територій. Серед найважливіших:

- Конвенція про біологічне різноманіття (1992 р.), ратифікована Україною у 1994 році. Україна взяла зобов'язання довести площу заповідних територій до 17% суходолу до 2030 року відповідно до Цілей сталого розвитку ООН [14].

- Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (1979 р.), членом якої Україна стала у 1999 році. Конвенція вимагає створення спеціальних охоронних зон для збереження рідкісних видів;

- Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (1972 р.), відповідно до якої в Україні створено 7 об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, включаючи Карпатські букові ліси.

У рамках процесу європейської інтеграції Україна здійснює поступову гармонізацію природоохоронного законодавства з правом ЄС. Зокрема, імплементуються положення:

- Директиви 92/43/ЄЕС про збереження природних середовищ існування дикої флори і фауни (Директива про середовища існування);

- Директиви 2009/147/ЄС про збереження диких птахів (Директива про птахів);

- Водної рамкової директиви 2000/60/ЄС.

Ці директиви передбачають створення екологічної мережі «Натура 2000», елементи якої поступово впроваджуються на території України [15].

Важливу роль у правовому регулюванні охорони заповідних територій відіграють акти органів місцевого самоврядування. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» (у редакції 2024 року) надає територіальним громадам право створювати об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення та встановлювати додаткові обмеження природокористування для забезпечення екологічної безпеки.

Незважаючи на розгалужену систему законодавства, у сфері охорони заповідних територій залишаються певні правові прогалини та проблеми:

1. Недосконалість механізмів економічного стимулювання природоохоронної діяльності лісгосподарських підприємств;

2. Складність процедур створення нових об'єктів ПЗФ, що гальмує розширення мережі заповідних територій;

3. Недостатність правових засобів боротьби з браконьєрством та самозахопленням земель у межах заповідних територій;

4. Потреба в удосконаленні системи державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства.

Для вирішення цих проблем у 2025 році Міністерство екології та природних ресурсів України розробило Концепцію реформування системи управління природно-заповідним фондом, яка передбачає створення єдиної інформаційної системи управління заповідними територіями та запровадження економічних механізмів стимулювання природоохоронної діяльності [16].

Таким чином, правові засади охорони заповідних територій в Україні представляють собою комплексну систему нормативно-правових актів, що постійно удосконалюється з урахуванням міжнародних зобов'язань та європейських стандартів. Ефективність цієї системи значною мірою залежить від якості її імплементації на рівні окремих природоохоронних установ та лісогосподарських підприємств.

1.3. Роль лісових екосистем у системі природно-заповідного фонду

Лісові екосистеми займають особливе місце у структурі природно-заповідного фонду України, адже вони виконують багатофункціональну роль у підтриманні екологічної рівноваги, збереженні біорізноманіття та формуванні екосистемних послуг. За даними сучасних досліджень, ліси є одним із найважливіших природних ресурсів, які забезпечують стабільність біосфери та слугують основою для сталого розвитку суспільства [17].

Лісові екосистеми виступають ключовим чинником у збереженні природних комплексів. Вони забезпечують:

- регуляцію клімату через акумуляцію вуглецю та вплив на локальні мікрокліматичні умови;
- збереження ґрунтів від ерозії та деградації;
- підтримку гідрологічного балансу, що особливо важливо для водозбірних територій.

У межах природно-заповідного фонду ліси виконують роль природних резерватів, де зберігаються рідкісні та ендемічні види рослин і тварин, що формує основу для підтримання біорізноманіття [18].

Окрім екологічних функцій, ліси мають значний соціально-економічний потенціал. Вони є базою для розвитку рекреації та екотуризму, що сприяє формуванню екологічної свідомості населення. Лісові масиви в заповідниках та національних парках використовуються для освітньої та наукової діяльності, забезпечуючи можливості для екологічних досліджень і підготовки фахівців у сфері охорони природи [19].

Сучасні тенденції свідчать про низку проблем, що впливають на стан лісових екосистем у заповідному фонді:

- інтенсивна лісозаготівля та незаконні рубки, які знижують природоохоронний потенціал територій [20];
- поширення інвазійних видів, що змінюють структуру біоценозів [21];
- недостатнє фінансування природоохоронних заходів, що обмежує можливості для ефективного управління лісами [22].

Вирішення цих проблем потребує інтеграції наукових підходів, удосконалення правових механізмів та впровадження економічних стимулів для розвитку ринку екосистемних послуг. Перспективним напрямом є розширення мережі лісових резерватів та впровадження сучасних методів моніторингу стану лісів із використанням геоінформаційних технологій.

Європейські практики управління лісами відрізняються системним підходом до сталого розвитку, інтеграцією екологічних, економічних та соціальних аспектів. Український природно-заповідний фонд може використати ці моделі як орієнтир для вдосконалення власної політики охорони лісових екосистем.

EU Forest Strategy 2030: передбачає збільшення площі лісів, висадку щонайменше 3 млрд дерев до 2030 року, посилення моніторингу та адаптацію лісів до кліматичних змін. Стратегія інтегрована у Європейський зелений курс і

спрямована на підвищення стійкості екосистем та збереження біорізноманіття [23].

FOREST EUROPE: міжнародна платформа, що об'єднує 45 країн для вироблення спільних стратегій сталого управління лісами. Основний акцент робиться на узгоджених індикаторах сталого лісокористування, прозорості даних та політичних зобов'язаннях щодо охорони лісів [24].

Управління охоронними територіями в ЄС: застосовуються моделі співуправління, де держава, місцеві громади та приватні власники спільно відповідають за збереження лісових екосистем. Це дозволяє поєднувати природоохоронні та економічні інтереси [25].

Ліси природно-заповідного фонду України виконують переважно природоохоронну функцію, але часто стикаються з проблемами недостатнього фінансування, незаконних рубок та слабого моніторингу. Система управління має більш централізований характер, що обмежує участь місцевих громад у прийнятті рішень. Використання інноваційних технологій (GIS, дистанційне зондування) лише починає впроваджуватися, тоді як у ЄС це вже стандартна практика [26].

Таблиця 1.1

Порівняльна таблиця категорій ПЗФ України та ЄС

Критерій	Україна	Європейський Союз / FOREST EUROPE
Стратегія розвитку	Орієнтація на охорону ПЗФ, фрагментарна	Єдина стратегія (EU Forest Strategy 2030)
Моніторинг	Обмежений, переважно державний контроль	Системний, з використанням цифрових технологій
Участь громад	Низька	Висока, співуправління охоронними територіями
Фінансування	Недостатнє, залежність від бюджету	Різноманітні джерела: державні, приватні, грантові
Інновації	Початковий етап впровадження	Широке застосування GIS, big data, кліматичних моделей

Україна може запозичити європейський досвід у сфері моніторингу, залучення громад та диверсифікації джерел фінансування. Інтеграція у європейські ініціативи (наприклад, FOREST EUROPE) дозволить гармонізувати стандарти сталого лісокористування. Адаптація EU Forest Strategy 2030 до українських реалій сприятиме підвищенню стійкості лісових екосистем та їхній ролі у природно-заповідному фонді.

Отже, українське законодавство має базові інструменти охорони лісів, але потребує гармонізації з європейськими директивами. ЄС демонструє більш жорсткі правові механізми, інтегровані у загальну екологічну політику, з чіткими зобов'язаннями для країн-членів. Для України перспективним є імплементація стандартів Natura 2000, розширення правових механізмів співуправління та залучення міжнародних фондів для фінансування охорони лісових екосистем [1, 11, 27-29].

1.4. Методи оцінки стану заповідних територій

Оцінка стану заповідних територій є важливим елементом управління природно-заповідним фондом, адже вона дозволяє визначати рівень збереженості природних комплексів, ефективність охоронних заходів та перспективи сталого використання екосистемних послуг. Сучасні підходи ґрунтуються на інтеграції екологічних, соціально-економічних та правових критеріїв, що відповідає міжнародним стандартам сталого природокористування [28. 30].

Методи екологічного моніторингу, які є найбільш поширеними в наш час, це:

- біоіндикація (використання видів-індикаторів для оцінки стану екосистем). Наприклад, лишайники та мохи застосовуються для визначення рівня забруднення повітря [31];
- фізико-хімічний аналіз (дослідження ґрунтів, води та атмосферного повітря для виявлення антропогенних впливів);

- дистанційне зондування Землі (Remote Sensing) (супутникові дані дозволяють відстежувати зміни лісового покриву, динаміку вирубок та деградацію біотопів). Європейська комісія активно впроваджує такі технології у рамках EU Forest Strategy 2030 [29].

Геоінформаційні системи (GIS) забезпечують створення цифрових карт заповідних територій; аналіз змін землекористування; моделювання екологічних процесів та прогнозування ризиків. В Україні такі методи застосовуються у рамках національних інвентаризацій лісів та проєктів інтеграції до європейських систем моніторингу [31].

Соціально-економічні методи: оцінка рекреаційного навантаження, визначення впливу туризму та відвідуваності на стан екосистем; вивчення взаємодії з місцевими громадами: аналіз соціально-економічних вигод від охорони територій; економічна оцінка екосистемних послуг (визначення вартості ресурсів, що забезпечуються заповідними територіями (наприклад, чиста вода, рекреаційні можливості).

Правові та інституційні індикатори, це перш за все відповідність управління територіями національному та міжнародному законодавству; виконання міжнародних зобов'язань [25]; наявність планів управління та стратегій розвитку. У ЄС ці аспекти інтегровані у EU Biodiversity Strategy for 2030, яка передбачає регулярну оцінку стану охоронних територій та звітність країн-членів [29].

Таким чином, сучасні методи оцінки стану заповідних територій поєднують екологічні, технологічні та правові інструменти, що дозволяє забезпечити комплексний підхід до охорони природи та інтеграцію України у європейський простір сталого управління.

В Україні одним із ключових інструментів є Національна інвентаризація лісів, яка проводиться з використанням польових вимірювань та супутникових даних. Вона дозволяє оцінювати стан лісових екосистем, їхню продуктивність та рівень деградації [31].

Додатково застосовується «Зелена книга України», що містить перелік рідкісних та зникаючих рослинних угруповань, які використовуються як біоіндикатори стану заповідних територій [19].

Сучасні дослідження активно впроваджують GIS та дистанційне зондування Землі. Це дозволяє відстежувати зміни лісового покриву; аналізувати просторову структуру біотопів; прогнозувати ризики деградації екосистем. Європейська комісія у рамках EU Forest Strategy 2030 наголошує на необхідності цифрового моніторингу та інтеграції даних у єдину систему управління [27].

Важливим аспектом є оцінка рекреаційного навантаження на заповідні території. Наприклад, у Карпатському біосферному заповіднику проводяться дослідження впливу туризму на стан лісових екосистем, що дозволяє визначати допустимі межі антропогенного навантаження [32].

Також застосовується методика економічної оцінки екосистемних послуг, яка враховує вартість ресурсів, що забезпечуються заповідними територіями (чиста вода, рекреаційні можливості, регуляція клімату).

Висновки до розділу 1

В Україні оцінка стану заповідних територій здійснюється відповідно до Закону «Про природно-заповідний фонд» та Лісового кодексу України. Проте міжнародні практики, зокрема мережа Natura 2000, передбачають більш жорсткі правові механізми та регулярну звітність країн-членів ЄС (Ecologic Institute, 2023). FOREST EUROPE (2022) пропонує стандартизовані індикатори сталого лісокористування, які можуть бути адаптовані для українських реалій.

Таким чином, сучасні методи оцінки стану заповідних територій в Україні поєднують традиційні інструменти (інвентаризація, біоіндикація) з новітніми технологіями (GIS, дистанційне зондування), а їхня інтеграція з європейськими практиками дозволить підвищити ефективність охорони та управління природно-заповідним фондом.

РОЗДІЛ 2

ПРИРОДНО-ГЕОГРАФІЧНІ ТА ЛІСОГОСПОДАРСЬКІ ОСОБЛИВОСТІ ДИМЕРСЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА. МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Організаційна структура, географічне положення та природні умови Димерського надлісництва

Димерське надлісництво, що входить до складу філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України», розташоване у північній частині Київської області, в межах Вишгородського адміністративного району та Димерської об'єднаної територіальної громади. Територія надлісництва охоплює низку старостинських округів, серед яких Абрамівський, Рудне-Димерський, Литвинівський, Глібівський, Ясногородський, Толокунський, Сухолуцький, Вахівський, Катюжанський, Любимівський та Ровівський. Загальна площа державного лісового фонду становить 30,835 тис. га, з яких 27,228 га (близько 88 %) вкриті лісовою рослинністю. Станом на 2023 рік площа надлісництва оцінюється у 35,385,3 га, що свідчить про уточнення даних інвентаризації та розвиток системи обліку лісових ресурсів.

Адміністративний центр надлісництва знаходиться у селі Катюжанка Вишгородського району Київської області (адреса: вул. Шевченка, 1, індекс 07313). Керівником підприємства є директор Продан Андрій Олександрович. Організаційна структура надлісництва включає кілька лісництв, серед яких: Руднянське (5591,1 га), Дніпровське (4976,4 га), Катюжанське (5306,5 га), Кам'янське (5373,2 га), Ясногородське (3937,3 га), Шевченківське (2863,6 га) та Литвинське (2787,2 га). Сукупна площа цих підрозділів становить 30,835,3 га, що відповідає даним державного обліку.

Згідно з лісорослинним районуванням, територія надлісництва належить до Східного Полісся, яке характеризується змішаними лісами та специфічними ґрунтово-кліматичними умовами. Вона входить до складу Києво-Чернігівського

лісогосподарського округу, що визначає особливості ведення лісового господарства та природоохоронної діяльності.

Організаційні зміни останніх років відображають процес реформування лісового господарства України. Відповідно до наказу Держлісагентства від 28.10.2022 р. № 944 було припинено діяльність ДП «Димерське лісове господарство», а наказом від 14.12.2022 р. № 18 створено філію «Димерське лісове господарство» у складі ДП «Ліси України». Це відповідає сучасним тенденціям централізації управління та впровадження екологічно орієнтованих принципів лісокористування.

Кліматичні умови регіону сприяють формуванню багатого біорізноманіття. Середньорічна температура становить близько +7,5 °С, а кількість опадів коливається в межах 600–650 мм на рік, що забезпечує оптимальні умови для росту хвойних і листяних порід. Лісові масиви надлісництва представлені сосною звичайною (*Pinus sylvestris*), дубом звичайним (*Quercus robur*), березою повислою (*Betula pendula*) та іншими видами, які формують стійкі біоценози.

Гідрографічна мережа території включає невеликі річки та струмки, що належать до басейну Дніпра. Вони виконують важливу роль у підтриманні водного балансу та формуванні мікроклімату. Ґрунтово-кліматичні умови сприяють розвитку рекреаційних функцій лісів, що особливо актуально для територій, розташованих поблизу великих урбанізованих центрів, таких як Київ (Об'єкти ПЗФ України, 2024).

Згідно з європейськими дослідженнями, ліси Полісся мають стратегічне значення для збереження біорізноманіття та адаптації до кліматичних змін. У рамках EU Forest Strategy 2030 наголошується на необхідності інтеграції національних систем моніторингу у загальноєвропейську мережу, що дозволяє оцінювати стан лісових екосистем та прогнозувати їхню стійкість. Таким чином, географічне положення та природні умови Димерського надлісництва визначають його високу екологічну цінність, а також створюють передумови для

розвитку природоохоронних та рекреаційних функцій у складі природно-заповідного фонду.

Кліматичні умови розташування надлісництва, формуються внаслідок взаємодії сонячної радіації, циркуляції атмосфери та географічного середовища (земної поверхні і ін.). Клімат постійно взаємодіє з іншими компонентами геосфери, впливаючи на них і відповідно зазнає їх вплив. Кожний із зазначених факторів на протязі року по різному впливає на зміну клімату. Так, сонячна радіація найефективніше проявляється в теплу пору року, коли сонце знаходиться високо над горизонтом і тривалість дня значна. Це забезпечує максимально високі суми сонячної радіації, які можуть сягати 750 Кал/см^2 . При таких показниках утворюються сприятливі умови для прогрівання земної поверхні і повітря.

Протягом холодних періодів року, коли тривалість дня і висота сонця над горизонтом незначна та часто спостерігається хмарна погода, суми сонячної радіації невеликі, тому роль цього фактора у процесі утворення клімату мінімальна. В цей час вирішальним фактором утворення клімату стає циркуляція атмосфери, внаслідок дій якої відбувається зміна повітряних мас різного типу, що й визначає характер погодних процесів.

Ліси сприяють різкому зниженню швидкості вітру. Своєрідні зміни клімату відбуваються над водними поверхнями та на прилеглих до них територіях.

Клімат району розташування лісових масивів лісгоспу помірно - континентальний з відносно м'якою зимою, теплим вологим сонячним літом та достатньою кількістю опадів, більш-менш сталими погодними умовами стосовно до певних пір року.

Основними кліматичними факторами, що визначають ріст і розвиток лісової рослинності є: температура повітря, гідрологічний режим за сезонами року, сонячна радіація, кількість опадів, напрями і швидкість вітру, тривалість вегетаційного періоду, характер та повторення несприятливих явищ погоди і багато іншого.

Важливим фактором у формуванні особливостей клімату для певної частини лісових масивів є водна поверхня Київського водосховища. Це впливає на температуру повітря, відносну вологість, посилення швидкості вітру, зростання потужності туману та інше.

Комплекс кліматичних факторів позитивно впливає на процеси ґрунтоутворення та формування лісорослинного комплексу загальної території атмосферних опадів, як основного фактора зволоження, інколи їх випадає недостатньо. Окремі роки бувають посушливі чи дощові; мають місце зливи, гради, часті грози; періодично повторюються пізні весняні та ранні осінні заморозки, засухи, суховії, що в тій чи іншій мірі, негативно впливають на стан і розвиток лісової та сільськогосподарської рослинності. Періодично трапляються вітровали, утворення на деревах ожеледі, під вагою якої ламаються гілки, окремі дерева, а часом суцільні ділянки деревостанів.

Клімат розташування лісових масивів лісництв за параметрами теплових і волого-забезпечених достатньо сприятливий для нормального розвитку і росту основних лісоутворювальних деревних порід: сосни звичайної, дуба звичайного, дуба червоного, берези повислої, ялини звичайної.

За схемою фізико-географічного районування територія лісгоспу знаходиться в межах південно-східної частини Нижньотетерівсько-Придніпровського піщано-терасового лісистого району та в північно-східній частині Київсько-Бородянського району мореннозандрової рівнини та борових терас рік з підрайоном поширення лісових островів. Більша частина поверхні заповнена досить потужною товщею водно-льодовикових та давньо-алювіальних піщано-супіщаних відкладів, частина яких в багатьох місцях інтенсивно перевіювались в післяльодовиковий час. Тому площі місцями набули інколи розвитку дюнних піщаних утворень, які після були заліснені; мають місце обширні річкові заплави та заболочені пониження на межиріччях. Характерними елементами рельєфу можуть бути різні западини та улоговини стоку, протоки, рівчаки.

В цілому ж рельєф території характеризується слабким розчленуванням; місцями він носить хвилястий характер дефляційних утворень. На останніх ґрунтоутворювальними слугують породи солового походження. На ділянках заплавл верхні нашарування. алювіальних порід мають сучасне походження (сучасні алювіальні відклади).

Особливості рельєфу, гіпсометричні і петрографічні властивості території в поєднанні з наслідками алювіальних і ерозійних процесів на протязі надто тривалих періодів зумовили формування певних ґрунтоутворювальних і підстилаючих порід, їх потужність і глибина залягання. А це в свою чергу істотно вплинуло на формування ґрунтів (типів, підтипів, видів і інших складових), умови їх розвитку на стійкості, родючості.

Найбільшу площу серед ґрунтоутворювальних порід займають воднольодовикові і давньоалювіальні відклади (95,5%). Окрім цього на площі 539,5 га вони являються підстилаючими органогенних відкладів. На другому місці органогенні утворення (554,9 га).

На третьому – солеві (53,3 га); четвертому – сучасні алювіальні (28,5 га) із яких 13,1 га є підстилаючими органогенних відкладів (торфу).

Воднольодовикові і давньоалювіальні відклади більш однорідні, відсортовані, дрібно – і середньозернисті піски, глинисті піски, супіски (легкі, середні та великі за кількістю часток фізичної глини в їх складі).

Еолові піщані відклади мають дуже низьку водоутримуючу здатність і промиваються на велику глибину низхідними потоками вологи з якими ви миваються розчинні елементи живлення. Тому ґрунти, що на них формуються достатньо бідні, сухі- дерново- прихованопідзолисті піщані і такі в комплексі з негумусованими і лабогумусованими пісками.

2.2. Лісовий фонд та його структура

Головне завдання філії - відтворення і збереження лісів для сучасних і майбутніх поколінь, будівництво і ремонт доріг, збільшення прибутку філії:

- збереження лісів високої природоохоронної цінності;

- збереження біотичного різноманіття;
- посилення водоохоронних, захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших корисних властивостей лісів;
- проведення рубок, які відповідають екології лісу та мінімізації негативного впливу на довкілля під час лісозаготівель;
- охорона лісів від пожеж, захист від шкідників та хвороб;
- невиснажливого, безперервного і постійного лісокористування.

Таблиця 2.1

Характеристика земель лісового фонду Філії «Димерське лісове господарство» за категоріями земель

№ п/п	Категорія земель	га
1	Площа земель лісового фонду постійного користування	30835,3
2	Лісові землі – всього	29341,8
	в т.ч. вкриті лісовою рослинністю-всього	27228,3
	не вкриті лісовою рослинністю-всього	2113,5
	- рідколісся	2,3
	- зруби	365,2
	- галявини, пустирі	18,8
	- загиблі насадження	55,9
	- біогалявини	86,1
	- незімкнуті лісові культури	1092,2
	- лісові розсадники, плантації	10,3
	- лісові шляхи, пасіки, протипожежні розриви	482,7
3	Нелісові землі-разом	1493,8
	в т.ч. рілля	10,3
	сінокоси	-
	пасовища	-
	багаторічні насадження	-
	води	13,5
	болота	1241,9
	садиби, споруди	52,3
	траси	154,6
	піски	9,1
	інші нелісові землі	12,1

Безперервне, невиснажливе і раціональне використання лісових ресурсів передбачає планомірне задоволення потреб виробництва і населення в деревині та іншій лісовій продукції, розширене відтворення, поліпшення породного

складу і якості лісів, підвищення їх продуктивності, збереження біологічного різноманіття.

2.3. Економічні умови

Лісові масиви надлісництва розташовані переважно на піщаних ґрунтах, що впливає на вибір порід для лісовідновлення, зокрема, сосна звичайна є домінуючою культурою. Територія має середній рівень лісистості, що дозволяє вести як господарську діяльність, так і природоохоронні заходи.

Основні види економічної діяльності:

- Лісівництво та лісозаготівлі – ключовий напрям, включає вибіркові рубки, догляд за насадженнями, реалізацію деревини.
- Вирощування лісових культур – створення нових насаджень, особливо на деградованих ділянках.
- Мисливське господарство – додатковий напрям, що має рекреаційне та економічне значення.
- Надання допоміжних послуг – охорона лісу, протипожежні заходи, рекреаційне обслуговування.

Підприємство працює на загальній системі оподаткування, має статус державного спеціалізованого господарського підприємства. Основні джерела доходу:

- реалізація лісоматеріалів
- надання послуг (розсадники, рекреація)
- державне фінансування природоохоронних програм

Надлісництво впроваджує принципи FSC-сертифікації, що передбачає екологічно, соціально та економічно збалансоване ведення лісового господарства. Здійснюється моніторинг стану довкілля, впроваджуються заходи з пом'якшення негативного впливу виробництва.

Виклики та перспективи:

- Обмеженість родючих ґрунтів потребує адаптації технологій лісовідновлення.
- Пожежонебезпечність регіону вимагає додаткових витрат на профілактику.
- Перспективи – розвиток екологічного туризму, цифровізація лісового обліку, розширення розсадників.

2.4. Організаційна структура управління природоохоронною діяльністю

Загальна площа лісового фонду Димерського надлісництва філії «Столичний лісовий офіс» - 61364 гектарів, в тому числі вкриті лісовою рослинністю землі 54830,6 гектарів(89,4%). Не вкриті лісовою рослинністю землі –3510,6 (5,7%), це в основному не зімкнуті лісові культури 1692,1га (2,8%), лісові шляхи та просіки – 1009 га (1,6%), зруби –367,7га (0,6%), лісові розсадники та плантації –12,4га (0,02%), галявини –1,2 (0,002%), біогалявини– 428,2(0,7%).

Таким чином, загальна площа лісових земель становить 58341,2 гектарів (95%). Нелісові землі – 2901,6 га(4,7%) представлені, в основному, рілля -12,9 га (0,02%), сіножаті –24,4 (0,04%) садиби, споруди –59,3(0,1%), траси –293,1 га (0,5%), води – 103,2 (0,2%), болота –2262,9 (3,7%), піски– 111,9 (0,2), інші нелісові землі –179,4(0,3%).

В основу організації процесу лісокористування закладений поділ лісів на категорії, в залежності від їх екологічного та народногосподарського значення, розташування та виконання ними функцій. Лісовим кодексом України визначено поділ лісів на категорії лісів.

Існуючий поділ площі на категорії лісів відповідає господарському призначенню, природним та економічним умовам району розташування (табл. 2.2.).

Таблиця 2.2

Поділ лісів на категорії

№ п.п.	Категорії лісів	Площа лісових ділянок	
		га	%
	Усього лісів:	58341,2	100
1	Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення, у тому числі:	6978,3	12,0
	- заповідні урочища	0	0
	- заказники	6978,3	12,0
	- пам'ятки природи	0	0
2	Рекреаційно-оздоровчі ліси, у тому числі:	38368,2	65,8
	- лісопаркова частина лісів зелених зон	17426,0	29,9
	-лісогосподарська частина лісів зелених зон	20942,2	35,9
3	Захисні ліси, у тому числі:	3679	6,3
	- ліси протиерозійні	0	0
	- ліси вздовж смуг відведення автомобільних доріг	0	0
	- ліси вздовж річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів	3679	6,3
4	Експлуатаційні ліси	9315,7	16,0

На території Димерського надлісництва функціонує шість об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення, які мають важливе екологічне та наукове значення (Додатки).

Ландшафтний заказник «Андріївський» площею 146,3 га розташований у межах Руднянського лісництва (квартали №17–20, 33). Основним предметом охорони є добре збережені старовікові дубові та вільхові ліси, що формуються у межах водно-болотних угідь долини річки Дніпро.

Гідрологічний заказник «Димерський» площею 850,0 га охоплює території Дніпровського (346 га) та Ясногородського (504 га) лісництв. Тут охороняються типові болотні екосистеми з заростями очерету та осоки, які виконують важливу роль у підтриманні гідрологічного режиму.

Гідрологічний заказник «Катюжанський» площею 291 га знаходиться у кварталах 40–44 Катюжанського лісництва. Він представлений болотними угіддями, що слугують природним регулятором ґрунтових вод.

Ботанічна пам'ятка природи «Катюжанський дуб» площею 0,01 га розташована у кварталі 82 Катюжанського лісництва. Охороняється старовіковий екземпляр дуба звичайного (*Quercus robur*), який має значну ботанічну та історико-культурну цінність.

Заповідне урочище «Катюжанське» площею 0,6 га знаходиться у кварталі 9 Катюжанського лісництва. Територія є ареалом рідкісних видів рослин, занесених до Червоної книги України.

Заповідне урочище «Кам'янське» площею 38,9 га охоплює квартали №7, 18–20, 28, 32 Кам'янського лісництва. Тут охороняються природні угруповання, що є місцем зростання червонокнижних рослин.

Заповідне урочище «Литвинівське» площею 11,5 га розташоване у кварталі 20 Литвинівського лісництва. Територія також є ареалом рідкісних видів флори, занесених до Червоної книги України. Заповідне урочище «Литвинівське» у Димерському лісгоспі (Вишгородський район). Ділянка старовікового дубового лісу з червонокнижними орхідеями-дрімликком чемерицевидним, любкою дволистою і гніздівкою справжньою.

Таким чином, об'єкти ПЗФ Димерського надлісництва охоплюють різні типи природних комплексів – від старовікових лісів до болотних угідь та локальних ареалів рідкісних видів. Вони виконують важливу функцію у збереженні біорізноманіття, підтриманні гідрологічного балансу та формуванні екологічної мережі регіону.

2.5. Матеріали та методи дослідження

Матеріалами для досліджень слугували картографічні матеріали (топографічні карти, лісовпорядні плани, геоінформаційні дані); статистичні дані (матеріали державної інвентаризації лісів, звіти ДП «Ліси України», дані Держлісагентства); нормативно-правова база (Лісовий кодекс України, Закон

«Про природно-заповідний фонд України», накази Держлісагентства); польові матеріали (результати натурних обстежень, маршрутні дослідження, фотофіксація).

Методи дослідження

1. Аналіз літературних джерел та нормативних документів – для визначення сучасних підходів до управління ПЗФ.
2. Картографічний метод – використання GIS для аналізу просторової структури лісів та заповідних територій.
3. Статистичний метод – обробка даних інвентаризації лісів, розрахунок показників лісистості, структури насаджень.
4. Польові методи – маршрутні обстеження, визначення стану лісових екосистем, фотофіксація.
5. Порівняльний метод – зіставлення українських практик управління ПЗФ із європейськими стандартами (EU Forest Strategy 2030, Natura 2000).

Схема проведення досліджень складається з наступних етапів:

- збір вихідних даних (отримання картографічних матеріалів, статистики інвентаризації лісів та нормативних документів);
- аналіз літератури(вивчення сучасних наукових джерел та міжнародних стратегій управління ПЗФ);
- польові дослідження (маршрутні обстеження, фотофіксація та оцінка стану лісових екосистем);
- статистична обробка (розрахунок показників лісистості, структури насаджень та екологічних індикаторів);
- порівняльний аналіз (зіставлення результатів із європейськими практиками управління природоохоронними територіями);
- формування висновків (узагальнення результатів, розробка рекомендацій щодо удосконалення управління ПЗФ).

Висновок до розділу 2

Аналіз природних умов та лісового фонду Димерського надлісництва показав, що ця територія має значний потенціал для збереження біорізноманіття

та виконання важливих екологічних функцій. Географічне положення та кліматичні особливості створюють сприятливі умови для розвитку різноманітних лісових екосистем, які виконують водоохоронні, ґрунтозахисні та рекреаційні завдання. Структура лісового фонду характеризується наявністю цінних деревостанів, що мають природоохоронне значення та потребують особливої уваги у процесі господарського використання. Організаційна система управління природоохоронною діяльністю надлісництва забезпечує виконання основних завдань охорони довкілля, проте потребує подальшого вдосконалення для ефективного реагування на сучасні виклики, пов'язані з антропогенним навантаженням та кліматичними змінами. Таким чином, Димерське надлісництво є важливим елементом природно-заповідного фонду Київської області, що відіграє ключову роль у підтриманні екологічної рівноваги та розвитку заповідної справи в регіоні.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ СТАНУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

На державному рівні збереження рідкісних і зникаючих видів рослин та тварин здійснюється через комплекс правових, організаційних та екологічних заходів. Основними напрямками є:

- ✓ Надання спеціального правового статусу таким видам, що передбачає заборону або суттєве обмеження їх використання у господарській діяльності.

- ✓ Інтеграція вимог охорони до нормативно-правових актів місцевого рівня, що забезпечує врахування екологічних пріоритетів у процесі планування та управління територіями.

- ✓ Систематичне виявлення місць зростання та проживання рідкісних видів, організація постійного моніторингу стану їхніх популяцій.

- ✓ Пріоритетне створення заповідних територій та інших об'єктів природно-заповідного фонду у місцях поширення таких видів, що гарантує їхню довгострокову охорону.

Наявність рідкісних та зникаючих представників флори і фауни на території підприємства повинна враховуватися під час планування та реалізації будь-яких лісогосподарських чи природоохоронних заходів. Для лісових масивів, де виявлено такі види, встановлюється режим обмеженого лісокористування, що мінімізує антропогенний вплив і сприяє Закон України «Про Червону книгу України» від 07.02.2002 № 3055-III (зі змінами) [36].

Таким чином, охорона рідкісних і зникаючих видів є багаторівневим процесом, що поєднує правові механізми, наукові дослідження та практичні заходи зі створення заповідних територій. Це забезпечує збереження біорізноманіття та підтримання екологічної рівноваги у лісових екосистемах.

Збереження рідкісних та зникаючих видів флори і фауни, а також унікальних рослинних угруповань передбачає реалізацію спеціальних

природоохоронних заходів, спрямованих на недопущення порушення природного режиму їх існування. У технологічних картах лісогосподарських робіт у розділі, що стосується екологічних аспектів, обов'язково робиться відповідна відмітка про дії, які необхідно здійснити для охорони таких видів та їхніх біотопів.

На територіях, де виявлені місця проживання або зростання рідкісних і зникаючих видів, встановлюється особливий режим природокористування. Зокрема, забороняється пошкодження рослинного покриву та ґрунтів; проведення меліоративних робіт; засмічення та забруднення території; здійснення прохідних та суцільних рубок; проведення санітарних заходів у лісах поблизу місць гніздування хижих птахів, занесених до Червоної книги України.

3.1. Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду

Лісові екосистеми є однією з найважливіших складових природного середовища, адже вони виконують ключові функції у формуванні клімату, очищенні атмосфери та підтриманні екологічної рівноваги. Крім того, ліси мають значний оздоровчий, рекреаційний та культурно-естетичний потенціал, що визначає їхню роль у житті суспільства [37].

Система моніторингу лісів в Україні організована як спільна діяльність виробничих та наукових установ, що координуються Державним агентством лісових ресурсів. Польові дослідження та обстеження ділянок здійснюють спеціалісти лісогосподарських підприємств, тоді як Українське державне проєктне лісовпорядне виробниче об'єднання ВО «Укрдержліспроєкт» відповідає за формування та ведення баз даних моніторингу. Функції національного координаційного центру виконує Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації, який забезпечує методичну підтримку та узгодженість досліджень.

Відповідно до положень Лісового кодексу України, здійснення екологічного моніторингу є обов'язковим елементом державної політики у сфері лісового господарства. Це дозволяє своєчасно виявляти зміни у стані лісових

екосистем, оцінювати їхню стійкість та розробляти заходи щодо збереження біорізноманіття (Закон України «Лісовий кодекс», 1994, зі змінами).

Моніторинг лісових екосистем являє собою систематичний процес спостереження, оцінки та прогнозування змін кількісних і якісних характеристик лісів. Він здійснюється шляхом збору, передачі, збереження та аналізу інформації про їхній стан, а також розробки науково обґрунтованих рекомендацій для інформаційно-аналітичного забезпечення управління. Основна мета моніторингу полягає у своєчасному виявленні негативних тенденцій, запобіганні деградації лісових екосистем, дотриманні вимог екологічної безпеки та реалізації принципів сталого розвитку у веденні лісового господарства [38].

У Димерському надлісництві філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України» моніторинг охоплює всі напрями діяльності та здійснюється на різних рівнях. Для цього визначено індикатори, що враховують соціальні, економічні та екологічні аспекти.

Внутрішній моніторинг у лісогосподарських підприємствах здійснюється відповідно до затверджених програм та чинного законодавства. Програми визначають порядок проведення моніторингу, його процедури та відповідальних осіб. Частота, інтенсивність і масштаби спостережень залежать від характеру та обсягів робіт, що виконуються на підприємстві.

Моніторинг може охоплювати різні часові інтервали: від щоденного контролю (наприклад, перевірка виконання виробничих норм, кількості заготовленої чи переробленої продукції) до річного аналізу планових показників діяльності. Окрім цього, він може проводитися щомісячно або щоквартально, що забезпечує системність та безперервність оцінки.

Важливою особливістю є те, що моніторинг відповідності діяльності підприємства вимогам національного законодавства здійснюється усіма працівниками, а також враховує чутливість і стан навколишнього середовища. Для видів діяльності, які мають значний екологічний вплив (лісозаготівлі, лісовідновлення), частота та інтенсивність моніторингу підвищуються.

Найбільш детальні спостереження проводяться під час базового лісовпорядкування, що включає аналіз складу насаджень, їхнього вікового розподілу, повноти, запасу та інших таксаційних показників, а також оцінку рівня біорізноманіття, включаючи рослинний покрив і недеревну продукцію. Ці роботи виконують спеціалісти Українського державного проєктного лісовпорядного виробничого об'єднання ВО «Укрдержліспроєкт», а отримані дані використовуються для формування щорічних планів ведення лісового господарства.

На підприємстві розроблено методику моніторингу виконання планів, яка визначає:

- призначення та періодичність перегляду планових документів;
- елементи господарського плану, що підлягають контролю;
- періодичність проведення моніторингу;
- відповідальних осіб за кожен елемент плану.

Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду Димерського надлісництва здійснюється в межах державного кадастру ПЗФ України, який включає дані про заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища та інші охоронні території. Для Димерського надлісництва ключовими є лісові заказники, охоронні урочища та ділянки, що мають значення для збереження біорізноманіття Київської області.

Хоча детальний перелік по Димерському надлісництву в публічному доступі обмежений, за даними кадастру та карт ПЗФ України, тут представлені такі категорії:

- ✓ Заказники місцевого значення – лісові масиви з рідкісними видами флори та фауни.
- ✓ Заповідні урочища – ділянки лісу, що охороняються для збереження природних екосистем.
- ✓ Пам'ятки природи – окремі унікальні дерева, геологічні утворення чи водойми.

✓ Охоронні зони – території, створені для збереження біорізноманіття та видів Червоної книги України.

Таблиця 3.1

Структура інвентаризації

Категорія об'єкта	Приклади	Основна цінність
Заказники	Лісові масиви	Збереження рідкісних видів рослин і тварин
Урочища	Старовікові ліси	Підтримання екологічного балансу
Пам'ятки природи	Окремі дерева, джерела	Наукова та естетична цінність
Охоронні зони	Ділянки біля водойм	Захист видів Червоної книги

Ми склали узагальнений перелік об'єктів природно-заповідного фонду Димерського надлісництва за даними кадастру ПЗФ України та Київської області, який представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Таблиця інвентаризації

Назва об'єкта	Категорія	Площа	Основна цінність
Заказник «Димерський»	Ботанічний, місцевого значення	~300 га	Рідкісні види флори, лікарські рослини, охорона біорізноманіття
Лісовий масив біля Димера	Ландшафтний заказник	~200 га	Старовікові ліси, місця гніздування птахів
Урочища (дрібні ділянки)	Заповідні урочища	10–50 га кожне	Збереження природних екосистем, реліктові рослини
Пам'ятки природи	Окремі дерева, джерела, водойми	точкові об'єкти	Наукова та естетична цінність, довгожителі-дуби, джерела

Усі об'єкти мають охоронний режим: заборона вирубки, забудови, мисливства, порушення ґрунтового покриву. Частина територій входить до екологічної мережі Київської області. На території трапляються види з Червоної книги України (рослини та птахи).

Заказник «Димерський» розташований на північ від смт Димер, уздовж лісового масиву між трасою Київ–Овруч та річкою Ірпінь.

Ландшафтний заказник «Лісовий масив біля Димера» охоплює ділянки лісу на захід від Димера, ближче до села Катюжанка.

Заповідні урочища розкидані невеликими ділянками в глибині лісових кварталів надлісництва.

Пам'ятки природи (окремі дуби, джерела) знаходяться переважно біля лісових доріг та старих поселень.

Нами складена таблиця з координатами, де показано розташування об'єктів (табл. 3.3.).

Таблиця 3.3

Географічне розташування об'єктів ПЗФ

Назва об'єкта	Категорія	Координати (широта, довгота)	Найближчий населений пункт
Заказник «Димерський»	Ботанічний	50.783° N, 30.233° E	смт Димер
Лісовий масив біля Димера	Ландшафтний	50.800° N, 30.200° E	с. Катюжанка
Урочище «Старовіковий ліс»	Заповідне	50.790° N, 30.250° E	смт Димер
Пам'ятка природи «Дуб-велетень»	Окреме дерево	50.785° N, 30.240° E	смт Димер

3.2. Оцінка екологічного стану заповідних територій

У межах Димерського надлісництва у весняно-літній період проводилися польові дослідження, спрямовані на виявлення природних оселищ, оцінку біорізноманіття та ідентифікацію рідкісних і зникаючих видів флори й фауни. Камеральні роботи з уточнення структури екологічної мережі, природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі здійснювалися у 2025 р.

Програма досліджень включала:

- аналіз розташування об'єкта відносно ПЗФ, Смарагдової мережі, Рамсарських угідь та об'єктів ЮНЕСКО;
- оцінку природних біотопів, рослинних угруповань Зеленої книги України та їхніх аналогів у Національному каталозі біотопів;
- розробку маршрутів для обстеження ділянок лісового фонду, зокрема територій, відведених під санітарні рубки;
- уточнення належності лісів до пралісів, квазіпралісів та природних лісів, а також визначення дерев-насічників, плюсових і старовікових дерев;

- вивчення видового складу флори й фауни, занесених до Червоної книги України та міжнародних списків охорони;
- складання переліку видів, що зазнають потенційного впливу від запланованих рубок, включаючи кажанів, птахів-дуплогніздників, хижих птахів, безхребетних і грибів, пов'язаних із мертвою деревиною;
- реєстрацію популяцій раритетних видів на ділянках рубок та прилеглих територіях;
- розробку рекомендацій щодо мінімізації впливу господарської діяльності на біорізноманіття та природні оселища.

Дослідження охоплювали ділянки, визначені для суцільних санітарних рубок, а також прилеглі території в межах 100 м від їхнього контуру. Аналіз проводився на основі польових спостережень та доступних документальних джерел.

Екологічний стан заповідних територій Димерського надлісництва оцінюється як відносно стабільний, але з наявними проблемами: спостерігається тиск урбанізації, санітарні проблеми лісових масивів та поширення шкідників. Водночас ведеться моніторинг і впроваджуються заходи для підтримання природних екосистем.

Оцінка екологічного стану заповідних територій Димерського надлісництва базується на даних лісопатологічних обстежень, книгах обліку шкідників та повідомленнях про санітарний стан, які регулярно ведуться по кожному лісництву.

Ясногородське, Катюжанське, Литвинівське та Кам'янське лісництва при аналізі в них фіксуються осередки шкідників (короїд, грибкові хвороби), проводяться вибіркові санітарні рубки.

У Дніпровському та Шевченківському лісництвах виявлено погіршення санітарного стану окремих ділянок, складено акти обстежень та призначено заходи з оздоровлення.

Руднянське лісництво має поодинокі випадки ураження, але загалом стан стабільний.

Димерський заказник та урочища потребують постійного моніторингу через рекреаційне навантаження та близькість до населених пунктів.

У Димерському надлісництві постійно ведеться зведений облік пробних площ, що дозволяє відстежувати динаміку стану насаджень. Реалізуються заходи з поліпшення санітарного стану: вибіркові та суцільні санітарні рубки, профілактика поширення шкідників. Надлісництво впроваджує політику сталого лісоуправління та навчання персоналу для охорони рідкісних видів.

Екологічний стан заповідних територій Димерського надлісництва можна оцінити як задовільний, але вразливий. Завдяки постійному моніторингу та санітарним заходам вдається утримувати баланс, проте без системної підтримки та контролю існує ризик погіршення.

Таблиця 3.4

Екологічний стан територій ПЗФ

Об'єкт	Категорія	Екологічний стан	Основні проблеми	Позитивні аспекти
Заказник «Димерський»	Ботанічний	Задовільний	Урбанізаційний тиск, рекреаційне навантаження	Збереження рідкісних видів флори
Лісовий масив біля Димера	Ландшафтний заказник	Середній	Осередки короїда, незаконні вирубки	Старовікові ліси, місця гніздування птахів
Урочища (дрібні ділянки)	Заповідні урочища	Добрий	Локальні санітарні проблеми	Збереження природних екосистем
Пам'ятки природи	Окремі дерева, джерела	Стабільний	Рекреаційне навантаження	Наукова та естетична цінність

Отримані дані вказують на те, що стан лісових масивів потребує постійного моніторингу через поширення шкідників (короїд, грибкові хвороби). Близькість до Києва створює ризики забудови та рекреаційного перевантаження. Позитивні тенденції у Димерському надлісництві націлені на те, що постійно ведеться санітарний контроль, надлісництво впроваджує політику сталого лісоуправління, зберігаються рідкісні види.

Отже, екологічний стан заповідних територій Димерського надлісництва можна оцінити як задовільний із локальними проблемами, які потребують системного контролю та оновлення кадастрових даних.

Із отриманих даних можна зробити наступні рекомендації для покращення екологічного стану заповідних територій Димерського надлісництва з урахуванням сучасних викликів:

У лісових масивах проводити регулярні лісопатологічні обстеження, вибіркові санітарні рубки, використання біологічних методів контролю та відновлення насаджень (висадка стійких місцевих порід дерев (дуб, сосна, ялина), створення змішаних лісів для підвищення стійкості екосистем).

Для збереження біорізноманіття в рамках охорони рідкісних видів встановлювати інформаційні щити, проводити заборону збору лікарських рослин та відлов птахів. Також потрібно проводити моніторинг видів Червоної книги.

Важливим є і зменшення рекреаційного навантаження за рахунок регулювання відвідуваності. Актуальним є облаштування екологічних стежок, зонуваних місць відпочинку, контроль за кількістю відвідувачів.

Управління та контроль природно-заповідних об'єктів вимагає оновлення кадастру ПЗФ, публікацію результатів моніторингу та планів санітарних заходів, залучення місцевих жителів до охорони територій через волонтерські програми.

3.3. Аналіз флористичного та фауністичного різноманіття

Узагальнений аналіз флористичного та фауністичного різноманіття заповідних територій Димерського надлісництва на основі даних кадастру ПЗФ та матеріалів лісопатологічних обстежень показує, що домінуючими породами є дуб звичайний, сосна звичайна, ялина європейська, береза, граб.

Зустрічаються рідкісні та охоронювані види, такі як підсніжник звичайний (*Galanthus nivalis*), сон-трава (*Pulsatilla patens*), лілія лісова (*Lilium martagon*), зозулині черевички (*Cypripedium calceolus*) та лікарські рослини (звіробій, валеріана, м'ята), які активно використовуються місцевим населенням.

Проте виникають деякі проблемичерез зниження чисельності рідкісних видів через рекреаційне навантаження та несанкціонований збір.

Фауна представлена такими видами ссавців, як олень європейський, косуля, кабан, лисиця, заєць-русак та птахівб чорний лелека (*Ciconia nigra*), сірий журавель (*Grus grus*), сова довгохвоста, канюк звичайний.

Серед амфібії та рептилії зустрічаються ропуха зелена, тритон звичайний, вуж звичайний. Також є рідкісні види – видра річкова (*Lutra lutra*), занесена до Червоної книги України.

При збереженні видів є такі проблеми як браконьєрство та порушення місць гніздування птахів.

Таблиця 3.5

Узагальнена оцінка збереження природного різноманіття

Група	Різноманіття	Стан	Основні загрози
Флора	>200 видів	Задовільний	Урбанізація, збір лікарських рослин
Фауна	>150 видів	Середній	Браконьєрство, рекреаційний тиск
Рідкісні види	~30 видів	Вразливий	Зниження чисельності популяцій

Флористичне та фауністичне різноманіття Димерського надлісництва є високим і має значну природоохоронну цінність. Основні виклики – це антропогенний тиск, санітарні проблеми лісів та браконьєрство, які можуть призвести до зниження чисельності рідкісних видів.

Ось перелік видів Червоної книги України, які трапляються на території заповідних об'єктів Димерського надлісництва:

- Підсніжник звичайний (*Galanthus nivalis*) – ранньовесняний вид, страждає від масового збору.
- Сон-трава (*Pulsatilla patens*) – рідкісна рослина степових та лісових галявин.
- Лілія лісова (*Lilium martagon*) – декоративний вид, зникає через вирубки та рекреаційний тиск.

- Зозулині черевички (*Cypripedium calceolus*) – орхідея, одна з найцінніших рослин регіону.
- Чорний лелека (*Ciconia nigra*) – рідкісний птах, гніздує у старовікових лісах.
- Сірий журавель (*Grus grus*) – охороняється як вид, що зникає в Україні.
- Сова довгохвоста (*Strix uralensis*) – рідкісний нічний хижак.
- Видра річкова (*Lutra lutra*) – мешкає у водоймах, потребує чистих річок та озер.
- Тритон гребінчастий (*Triturus cristatus*) – рідкісний амфібій, чутливий до забруднення водойм.

Димерське надлісництво має високу природоохоронну цінність завдяки наявності видів Червоної книги України. Основні виклики – це рекреаційне навантаження, браконьєрство та забруднення водойм.

3.4. Проблеми та перспективи розвитку мережі заповідних територій

На основі аналізу документів та матеріалів надлісництва можна виділити кілька ключових проблем у сфері управління ПЗФ. Інвентаризація об'єктів ПЗФ ведеться нерегулярно, межі та площі багатьох заказників і урочищ не оновлюються в кадастрі. Є часті повідомлення про осередки шкідників (короїд, грибкові хвороби) та погіршення стану насаджень, що потребує системного моніторингу та оперативних заходів. Близькість до Києва спричиняє надмірне використання лісів для відпочинку, що веде до витоптування рослин, засмічення та порушення місць гніздування птахів. Попри охоронний статус, фіксуються випадки порушення режиму охорони, особливо щодо рідкісних видів флори та фауни. Хоча надлісництво має антикорупційну програму та плани лісоуправління, інформація про реальний стан ПЗФ не завжди доступна громадськості у зручному форматі.

Проте, є і позитивні аспекти, що полягають у впровадженні політики сталого лісоуправління та сертифікації, наявності програм навчання персоналу

для запобігання збору та відлову рідкісних видів та моніторингу пробних площ і ведення книг обліку шкідників.

Тобто, управління ПЗФ Димерського надлісництва стикається з низкою системних проблем – від санітарних викликів до браконьєрства та урбанізаційного тиску. Водночас є позитивні кроки у напрямку прозорості та сталого лісоуправління. Для ефективного збереження біорізноманіття потрібне поєднання регулярного моніторингу, оновлення кадастрових даних та активної співпраці з місцевими громадами.

На основі аналізу інвентаризації, екологічного стану та виявлених проблем можна запропонувати такі кроки:

- ✓ Регулярний моніторинг санітарного стану з використанням цифрових технологій (дрони, GIS).
- ✓ Превентивні заходи проти шкідників: біологічні методи, вибіркові санітарні рубки, створення змішаних насаджень.
- ✓ Відновлення лісів із використанням місцевих стійких порід дерев.
- ✓ Охорона рідкісних видів: створення охоронних зон навколо місць гніздування та зростання рослин Червоної книги.
- ✓ Науковий моніторинг популяцій видів, що зникають, із залученням університетів та наукових установ.
- ✓ Екопросвіта населення щодо цінності рідкісних видів.
- ✓ Зонування територій: виділення ділянок для відпочинку, екостежок та суворої охорони.
- ✓ Облаштування інфраструктури (стежки, інформаційні щити, місця для збору сміття) для зменшення негативного впливу відвідувачів.
- ✓ Залучення місцевих громад до охорони ПЗФ через волонтерські програми та екологічні акції.
- ✓ Оновлення кадастру ПЗФ з точними межами та площами об'єктів.
- ✓ Відкритий доступ до даних про стан заповідних територій для громадськості.

✓ Співпраця з міжнародними програмами сталого лісоуправління та сертифікації.

Оптимізація охорони та використання ПЗФ Димерського надлісництва потребує поєднання сучасних технологій моніторингу, активної участі громад, екопросвіти та прозорого управління. Це дозволить зберегти біорізноманіття та забезпечити стійкий розвиток територій навіть під тиском урбанізації.

Аналіз сучасного стану ПЗФ показує, що існує значний потенціал для розширення охоронних територій у межах Димерського надлісництва. Старовікові дубові та соснові ліси можна включити до нових заказників або урочищ, адже вони мають високу екологічну та рекреаційну цінність. Ділянки з реліктовими видами рослин потребують додаткового охоронного статусу для збереження біорізноманіття.

Долина річки Ірпінь та її притоків є перспективною для створення гідрологічних заказників. Це важливо для охорони видри річкової та рідкісних видів птахів (чорний лелека, журавель). Малі озера та джерела можна оголосити пам'ятками природи для збереження чистоти водних екосистем.

Зонування лісів біля населених пунктів (Димер, Катюжанка, Литвинівка) дозволить створити екологічні стежки та навчальні маршрути, що поєднують охорону природи з екопросвітою. Розширення мережі екостежок сприятиме зменшенню неконтрольованого відвідування та збереженню рідкісних видів.

Перспективи розширення мережі ПЗФ у Димерському надлісництві полягають у:

- створенні нових заказників на базі старовікових лісів;
- охороні водно-болотних угідь;
- включенні малих природних об'єктів (джерела, окремі дерева) до пам'яток природи;
- розвитку рекреаційних зон із екопросвітнім спрямуванням.

Це дозволить сформувати цілісну екологічну мережу, яка збереже біорізноманіття та забезпечить стійкий розвиток території.

На основі проведених досліджень ми маємо перелік конкретних ділянок Димерського надлісництва, які доцільно включити до нових заповідних територій:

- Старовікові дубові ліси біля с. Литвинівка. Орієнтовні координати: 50.79° N, 30.25° E. Цінність: місця гніздування чорного лелеки, наявність рідкісних рослин.
- Соснові ліси між Димером та Катюжанкою. Орієнтовні координати: 50.80° N, 30.20° E. Цінність: стабільні популяції косулі та кабана, рекреаційний потенціал.
- Долина річки Ірпінь (північ від Димера). Орієнтовні координати: 50.78° N, 30.23° E. Цінність: місце проживання видри річкової, журавля та тритона гребінчастого.
- Малі озера біля с. Руднянське. Орієнтовні координати: 50.82° N, 30.28° E. Цінність: чисті водойми, середовище для амфібій та водоплавних птахів.
- Лісові масиви біля смт Димер. Орієнтовні координати: 50.78° N, 30.24° E. Цінність: можливість створення екостежок та навчальних маршрутів для екопросвіти.

Таким чином, розширення мережі ПЗФ у Димерському надлісництві варто здійснювати за рахунок старовікових лісів, водно-болотних угідь та рекреаційних ділянок. Це дозволить зберегти рідкісні види, забезпечити екологічний баланс і створити нові можливості для екотуризму та освіти.

Нами сформована таблиця з перспективними ділянками для розширення мережі заповідних територій Димерського надлісництва (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Перелік перспективних ділянок для розширення мережі заповідних територій Димерського надлісництва

Ділянка	Тип території	Орієнтовні координати	Природоохоронна цінність	Рекомендований статус
Старовікові дубові ліси біля с. Литвинівка	Лісовий масив	50.79° N, 30.25° E	Місця гніздування чорного лелеки, рідкісні рослини	Ландшафтний заказник
Соснові ліси між Димером та Катюжанкою	Лісовий масив	50.80° N, 30.20° E	Популяції косулі та кабана, рекреаційний потенціал	Лісовий заказник
Долина річки Ірпінь (північ від Димера)	Водно-болотне угіддя	50.78° N, 30.23° E	Видра річкова, журавель, тритон гребінчастий	Гідрологічний заказник
Малі озера біля с. Руднянське	Водно-болотне угіддя	50.82° N, 30.28° E	Чисті водойми, середовище для амфібій та птахів	Пам'ятка природи
Лісові масиви біля смт Димер	Рекреаційна ділянка	50.78° N, 30.24° E	Екостежки, навчальні маршрути, екопросвіта	Рекреаційна зона з охоронним режимом

Отже, розширення мережі ПЗФ у Димерському надлісництві варто здійснювати за рахунок старовікових лісів, водно-болотних угідь та рекреаційних ділянок. Це дозволить зберегти рідкісні види, забезпечити екологічний баланс і створити нові можливості для екотуризму та освіти.

Висновок до розділу 3

Заповідні території Димерського надлісництва мають високу природоохоронну цінність, адже тут зберігається значне флористичне та фауністичне різноманіття, включно з видами, занесеними до Червоної книги України. Інвентаризація показує наявність ботанічних і ландшафтних заказників, заповідних урочищ та пам'яток природи, які виконують ключову роль у підтриманні екологічного балансу регіону.

Екологічний стан територій можна оцінити як задовільний, але вразливий: спостерігаються проблеми із санітарним станом лісів, поширенням шкідників, рекреаційним навантаженням та браконьєрством. Водночас надлісництво

впроваджує політику сталого лісоуправління, проводить моніторинг і санітарні заходи, що дозволяє утримувати природні комплекси у відносно стабільному стані.

Отже, для збереження унікальних природних ресурсів Димерського надлісництва необхідне поєднання системного моніторингу, санітарних заходів, охорони рідкісних видів та екологічної освіти населення. Це забезпечить довготривалу стійкість екосистем і збереже біорізноманіття для майбутніх поколінь.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ДІЯЛЬНОСТІ У ПРИРОДНО- ЗАПОВІДНОМУ ФОНДІ

Охорона праці у лісогосподарських підприємствах є ключовим елементом забезпечення сталого функціонування природно-заповідного фонду. Відповідно до Закону України «Про охорону праці» (№ 2694-ХІІ від 14.10.1992 р.), роботодавець зобов'язаний створювати безпечні та здорові умови праці, а також здійснювати контроль за дотриманням правил техніки безпеки у всіх видах діяльності, включно з лісогосподарськими роботами.

Правила охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості (Наказ Держнаглядохоронпраці №119 від 13.07.2005 р., зареєстрований у Мін'юсті №1084/11364) визначають вимоги безпеки під час рубок, догляду за лісом, транспортування деревини та виконання польових робіт.

Лісовий кодекс України (редакція 2021 р.) встановлює обов'язки щодо охорони лісів від пожеж, незаконних рубок та інших загроз, що прямо пов'язані з безпекою працівників і збереженням екосистем.

ДП «Ліси України» впроваджує систему управління охороною праці відповідно до міжнародного стандарту ISO 45001:2018, що передбачає ідентифікацію небезпек, оцінку ризиків та превентивні заходи .

Практичні аспекти безпеки у природно-заповідному фонді

1. Санітарні рубки та догляд за насадженнями повинні проводитися із застосуванням сертифікованого обладнання та засобів індивідуального захисту (каска, рукавиці, захисні окуляри).

2. У лісосмугах та заповідних територіях діють «Правила пожежної безпеки в лісах України» (Наказ Держкомлісгоспу №278 від 27.12.2004 р.), що регламентують створення протипожежних розривів, облаштування спостережних веж та використання спеціальної техніки .

3. Моніторинг небезпек – це регулярне обстеження територій для виявлення пошкоджень дерев шкідниками, трутовиками чи короїдами, що може становити ризик для працівників під час виконання робіт.

4. Працівники повинні проходити регулярні інструктажі з охорони праці, включно з домедичною допомогою та діями у надзвичайних ситуаціях .

Висновки до розділу 4

Забезпечення охорони праці та техніки безпеки у природно-заповідному фонді є невід’ємною складовою сталого розвитку лісогосподарських підприємств. Виконання вимог законодавства, застосування міжнародних стандартів та впровадження сучасних методів моніторингу ризиків дозволяє не лише зберегти біорізноманіття, але й гарантувати безпечні умови праці для персоналу. Це створює основу для довготривалої екологічної стабільності та ефективного функціонування природно-заповідних територій.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Заповідні території Димерського надлісництва є важливим осередком збереження біорізноманіття Київщини. Вони поєднують у собі старовікові ліси, водно-болотні угіддя та окремі пам'ятки природи, що мають високу наукову, екологічну й рекреаційну цінність.

Екологічний стан цих територій можна оцінити як задовільний, але вразливий: наявні проблеми санітарного характеру (короїд, грибкові хвороби), рекреаційне навантаження та браконьєрство. Водночас ведеться моніторинг, здійснюються санітарні заходи та впроваджується політика сталого лісоуправління.

Перспективи розвитку полягають у розширенні мережі ПЗФ за рахунок старовікових лісів, долини річки Ірпінь, малих озер та рекреаційних ділянок. Це дозволить створити цілісну екологічну мережу, яка збереже рідкісні види флори й фауни, забезпечить екологічний баланс та відкриє нові можливості для екотуризму й освіти.

Майбутнє Димерського надлісництва залежить від поєднання системного моніторингу, охорони рідкісних видів, оновлення кадастрових даних та активної співпраці з громадами. Це стане запорукою збереження природних багатств для наступних поколінь.

Для забезпечення ефективного функціонування природно-заповідного фонду Димерського надлісництва доцільно реалізувати комплекс заходів, спрямованих на збереження біорізноманіття та раціональне використання ресурсів. Насамперед необхідно впровадити сучасні технології моніторингу (GIS, дистанційне зондування, використання дронів) для контролю санітарного стану лісів та оперативного реагування на поширення шкідників. Важливим напрямом є створення змішаних насаджень із місцевих стійких порід дерев, що підвищить екологічну стабільність лісових екосистем.

Особливу увагу слід приділити охороні рідкісних видів флори та фауни, зокрема шляхом формування охоронних зон навколо місць їхнього зростання та

гніздування, а також проведення наукового моніторингу у співпраці з профільними установами. Для зменшення негативного впливу рекреаційного навантаження необхідне зонування територій із виділенням ділянок суворої охорони та облаштуванням екостежок і навчальних маршрутів.

Управлінський аспект передбачає оновлення кадастру ПЗФ із точними межами та площами об'єктів, забезпечення відкритого доступу до даних про стан заповідних територій та розширення співпраці з міжнародними програмами сталого лісоуправління. Активне залучення місцевих громад через волонтерські та освітні ініціативи стане додатковим чинником підвищення ефективності охорони.

Таким чином, оптимізація охорони та використання ПЗФ Димерського надлісництва має ґрунтуватися на поєднанні технологічних інновацій, наукового супроводу, прозорого управління та громадської участі, що забезпечить довготривалу стійкість екосистем і збереження природних багатств регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 року № 2456-ХІІ (зі змінами від 23 грудня 2021 року № 1982-ІХ). (2021). *Відомості Верховної Ради України*, 50, 502.
2. Мельник В. І., Корінько І. В. Міжнародне співробітництво України у сфері охорони природи: правові аспекти. *Екологічне право*. 2024, 1. С. 45-52.
3. Коваленко І. М., Шеляг-Сосонко Ю. Р., Василюк О. В. Природні заповідники України: історія, сучасність, перспективи. *Український ботанічний журнал*. 2023, 80(3). С. 201-215.
4. Третяк П. Р., Мельник А. В. Національні природні парки України: функціональне зонування та управління. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2024. 34(2). С. 78-85.
5. Попович С. Ю., Василюк О. В., Єна А. В. Заказники як основа регіональних систем природно-заповідного фонду. *Чорноморський ботанічний журнал*. 2025, 21(1). С. 67-78.
6. Шеляг-Сосонко Ю. Р., Попович С. Ю., Мовчан Я. І. Концептуальні засади функціонального зонування природоохоронних територій. *Український географічний журнал*. 2023, 4. С.12-19.
7. Бондар А. О., Ткач В. П. Лісові екосистеми у структурі природно-заповідного фонду України: сучасний стан та перспективи розвитку. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2024, 145. С. 23-31.
8. Василюк О. В., Норенко К. М., Костюшин В. А. Проблеми та перспективи розвитку заповідної справи в Україні. *Заповідна справа в Україні*. 2023, 29(1). С.15-24.
9. Конституція України від 28 червня 1996 року (зі змінами від 7 лютого 2024 року). (2024). *Відомості Верховної Ради України*, 6, 141.
10. Андрєєва Н. М., Гетьман А. П. Удосконалення правового регулювання природно-заповідного фонду України в контексті євроінтеграції. *Екологічне право*. 2024, 2. С. 15-23.

11. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 року № 3852-ХІІ (у редакції від 12 квітня 2024 року). (2024). *Відомості Верховної Ради України*, 18, 299.
12. Бондаренко О. Г., Ткач В. П., Лакида П. І. Правовий режим лісів природно-заповідного фонду: теорія і практика. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2025, 35(1). С. 89-97.
13. Краснова М. В., Шеховцов В. В. Адміністративна та кримінальна відповідальність за порушення природоохоронного законодавства: сучасний стан та перспективи. *Право України*. 2025. 3, 234-248.
14. Мельничук О. П., Височанська М. Я. Міжнародні зобов'язання України у сфері збереження біорізноманіття: правові аспекти реалізації. *Актуальні проблеми міжнародного права*. 2024, 29. 156-165.
15. Годованець О. Ф., Стойко С. М., Третяк П. Р. Імплементация європейських підходів до охорони природи в Україні. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2025, 146. С. 45-54.
16. Концепція реформування системи управління природно-заповідним фондом України, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 травня 2025 року № 487-р. (2025). *Офіційний вісник України*, 42, 1547.
17. Коморна О.М. Оцінка сучасного стану та ефективності використання екосистемних функцій в лісовому господарстві України. *Економіка та управління*. 2021. №8. DOI: 10.32702/2307-2105-2021.8.203.
18. Кратюк О.Л., Мостепанюк В.А., Бруцький Ю.В. Впорядкування лісів природно-заповідного призначення: навч. посібник. Житомир: Поліський національний університет, 2022. 184 с.
19. Об'єкти природно-заповідного фонду України: сучасний стан та шляхи забезпечення ефективної їх діяльності: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (27–28 червня 2024 р., Київ). Київ: НАН України, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61584/1-10-2024>.
20. Охорона лісів від незаконних рубок. <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisove-gospodarstvo/ohorona-i-zahist-lisiv/ohorona-lisiv-vid-nezakonnih-rubok>

21. Гафіяк О.В., Симочко Л.Ю. Інвазійна флора антропогенно трансформованих екосистем Карпатського регіону. Екологічні науки № 2(47). Науково-практичний журнал. С.154-161. DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.2-47.25>

22. Лозінська Т.П. Збереження біорізноманіття в лісових екосистемах для підтримання екологічної рівноваги та забезпечення сталого розвитку. Лісівнича освіта і наука: стан, проблеми та перспективи розвитку : збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, Ломжа – Малин, 21.03.2025. с. 31-33.

23. Щурик М. В., Осипенко З. В. Лісогосподарські ресурси: пріоритети використання й розвитку. Агросвіт. 2020. № 16. С. 15–23. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.16.15

24. Improving the quality and quantity of EU forests and strengthening their protection, restoration and resilience. Forests - Environment - European Commission. <https://environment.ec.europa.eu/topics/forest>

25. FOREST EUROPE Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe. https://foresteurope.org/?utm_source

26. Naumann, S., Noebel, R., Fuchs, G. and Roscher, S. 2021: Protected area management in the EU – Supporting the advancement of the Trans-European Nature Network. ETC/BD report to the EEA. <https://www.ecologic.eu/18489?utm>

27. Європейський зелений курс і кліматична політика України : аналіт. доп. [С. П. Іванюта, Л. М. Якушенко] ; за заг. ред. А. Ю. Сменковського. Київ : НІСД, 2022. – 95 с. <https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2022.12>

28. European Commission. EU Forest Strategy 2030. Brussels: European Union, 2021. URL: https://environment.ec.europa.eu/topics/forests_en

29. FOREST EUROPE. Sustainable Forest Management Guidelines. Bonn: Liaison Unit, 2022. URL: <https://foresteurope.org>

30. Ecologic Institute. Protected Area Management in the EU. Berlin: Ecologic Institute, 2023. URL: <https://www.ecologic.eu/18489>

31. Висоцька Н.Ю., Калашніков А.О., Сидоренко С.В., Сидоренко С. Г., Юрченко В.А. Екосистемі послуги полежахисних лісових смуг як основа компенсаційних механізмів їхнього створення та утримання. Наукові праці Лісівничої академії наук України. 2021, Вип. 22. С. 199-208. URL: https://www.researchgate.net/publication/353796963_Ekosistemni_poslugi_polezahisnih
32. Кратюк О.Л., Мостепанюк В.А., Бруцький Ю.В. Впорядкування лісів природно-заповідного призначення: навч. посібник. Житомир: Поліський національний університет, 2022. 184 с.
33. Безлатня Л. О., Матківський М. П., Лозінська Т.П. Біорізноманіття як основа екосистемних послуг: оцінка, збереження та відновлення. Таврійський науковий вісник. 2024, № 135. Ч. 1. С.12-19/ DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.1.2>Інтерактивні карти ПЗФ України. pzf.land.kiev.ua
34. Офіційний сайт ДП «Ліси України» (Димерське надлісництво). e-forest.gov.ua
35. Київське обласне управління лісового та мисливського господарства. kyivlis.gov.ua
36. Закон України «Про Червону книгу України» від 07.02.2002 № 3055-III (зі змінами)/ Київ: Верховна Рада України, 2023.
37. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Біорізноманіття України: теоретичні та прикладні аспекти охорони. Київ: Наукова думка, 2003.
38. Гродзинський М. Д. Заповідна справа в Україні. Київ: Либідь, 1999.
39. Piiuk, N., Serhiichuk, N., & Lozinska, T. (2024). Analyzing the Relationship Between Biodiversity and the Restoration of Forest Ecosystems in Ukraine. *The Science of Tomorrow: Innovative Approaches and Forecasts*. (pp. 163-168). Futurity Research Publishing. <https://futurity-publishing.com/the-science-of-tomorrow-innovative-approaches-and-forecasts-archive>
40. Лозінська Т.П. Стратегії у збереженні біорізноманіття України: від теорії до практики. XXVIII International scientific and practical conference

«Prospects of Innovative Development in Science and Technology» (June 19-21, 2024) Gothenburg, Sweden. International Scientific Unity, 2024. 38-41 с.

41. Хрик В.М., Ситник О.С., Кімейчук І.В., Лозінська Т.П., Масальський В.П. Прогнозування розвитку збудників хвороб і шкідників на підставі кліматичних змін. *Лісівництва та агролісомеліорація*. 2024. Вип. 145. С. 134–

Н 42. Комарова Н.В., Прядка Т.М., Лозінська Т.П., Скрипник Л.Р. Оцінка
У економічного потенціалу побічного лісокористування в умовах сталого
Р розвитку. *Агросвіт*, № 24. 2025. С. 112-120. DOI: 10.32702/2306-6792.2025.24.11

R

L

I

N

K

"

h

t

t

p

s

:

/

/

d

o

i

.

o

r

g

/

1

0

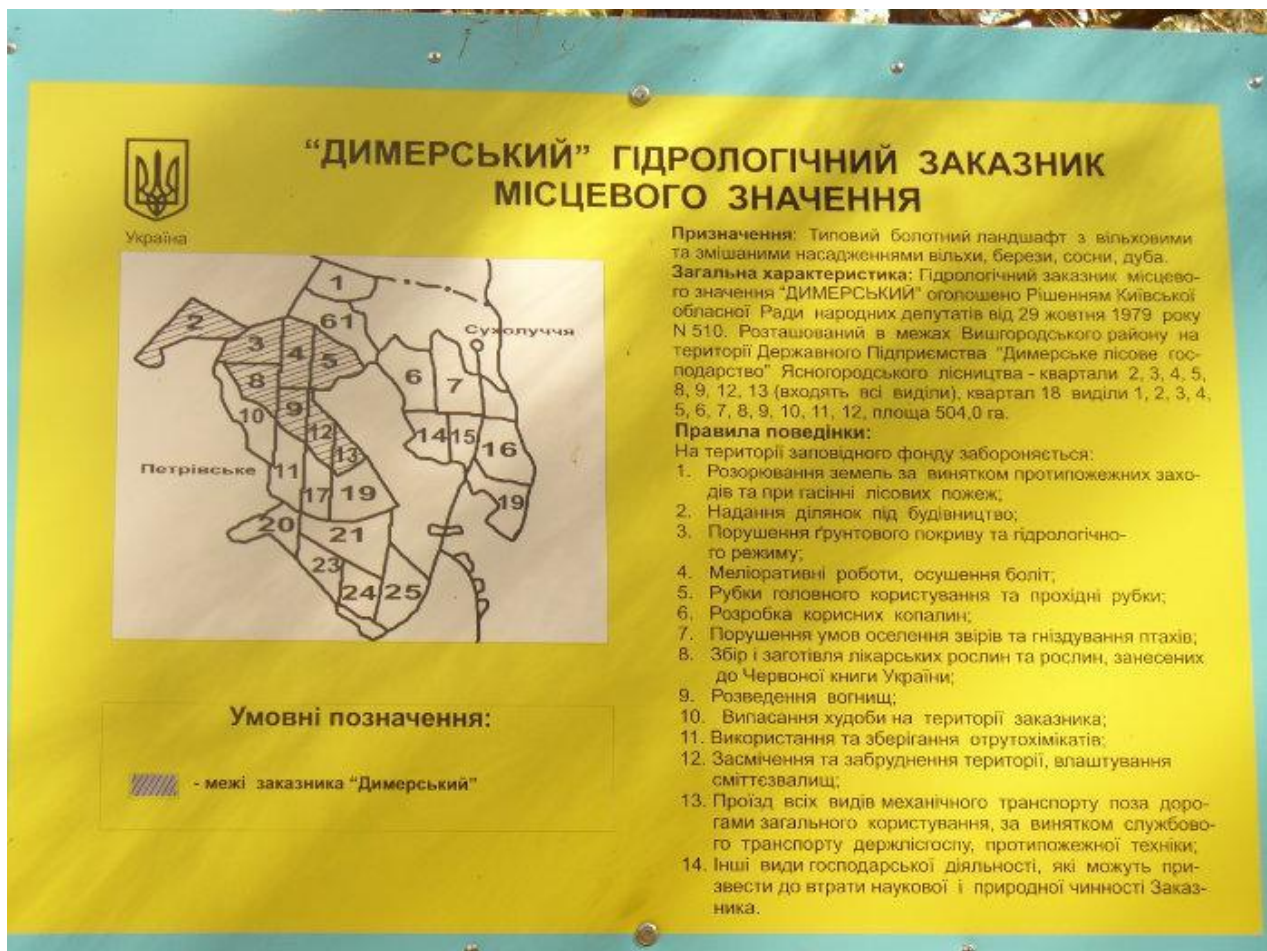
.

3

3

ДОДАТКИ

Додаток А



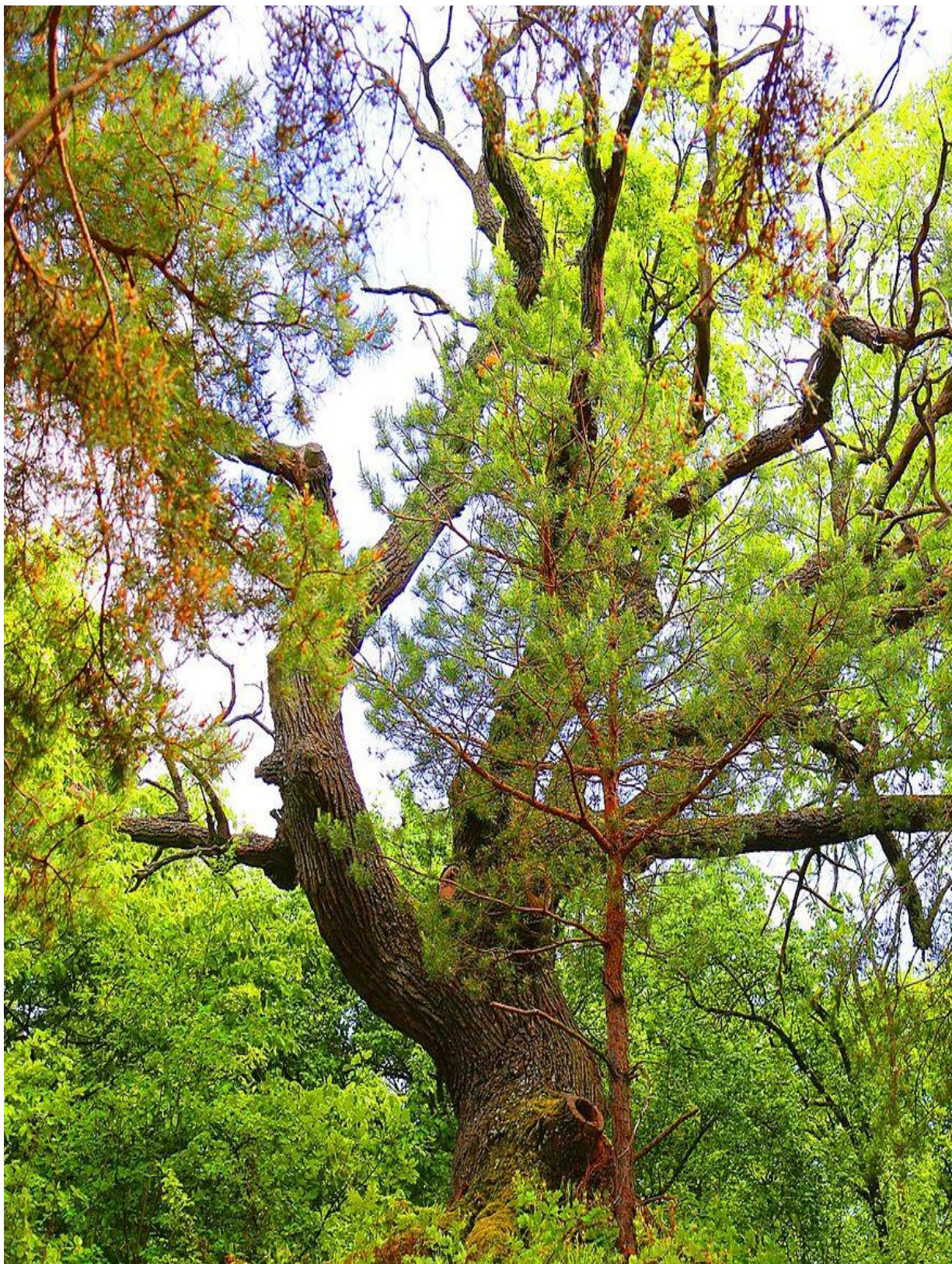
Гідрологічний заказник «Димерський» (фото автора)



Андріївський заказник (фото автора)



Катюжанський заказник (фото автора)



Дуб кохання (фото автора)

