

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет лісового господарства та екології

Кафедра екології

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

Сидорчук Олександр Станіславович

УДК 630*453

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**МОНІТОРИНГ ОХОРОНЮВАНИХ ВИДІВ
ФЛОРИ І ФАУНИ У ЛІСОВОМУ ФОНДІ ФІЛІЇ «НАРОДИЦЬКЕ
СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»**

101 «Екологія»

Подається на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр»

кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ О. С. Сидорчук

**Керівник роботи
Никитюк Юрій Андрійович
доктор економічних наук, доцент**

Житомир – 2024

Висновок кафедри екології за результатами попереднього захисту:

Протокол засідання кафедри екології

№ ____ від «__» _____ 2024 р.

Завідувач кафедри екології

к. б. н., доцент _____ Зимарєва Анастасія Анатоліївна

«__» _____ 2024 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Сидорчук Олександр Станіславович

захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____

за шкалою ECTS _____

за національною шкалою _____

Секретар ЕК _____

АНОТАЦІЯ

Сидорчук О. С. Моніторинг охоронюваних видів флори і фауни у лісовому фонді філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» ДП «Ліси України» – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра за спеціальністю 101 – екологія. – Поліський національний університет, Житомир, 2024.

Наведено характеристику природно-заповідного фонду (ПЗФ) підприємства, де охороняються рідкісні та зникаючі види флори і фауни. Здійснено оцінку видового складу і частоти трапляння рідкісних видів природно-заповідного фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство». Сформовано переліки охоронюваних видів рослин і тварин на території підприємства, з урахуванням типу біотопу, локалізації, та природоохоронного статусу.

Ключові слова: природно-заповідний фонд, охоронювані види, Червона книга України, типи лісорослинних умов.

ANNOTATION

Sydorchuk O. S. Monitoring of protected species of flora and fauna in the forest fund of the branch "National Specialized Forestry" of the State Enterprise "Forests of Ukraine" - qualification work on the rights of the manuscript.

Qualification work for a bachelor's degree in specialty 101 - ecology. - Polissya national university, Zhytomyr, 2024.

The characteristics of the nature reserve fund (NPF) of the enterprise, where rare and endangered species of flora and fauna are protected, are given. An assessment of the species composition and frequency of occurrence of rare species of the Nature Reserve Fund of the «Naroditske specialized forestry» branch was carried out. Lists of protected species of plants and animals on the territory of the enterprise have been formed, taking into account the type of biotope, localization, and nature protection status.

Key words: nature reserve fund, protected species, Red Book of Ukraine, types of forest site conditions.

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	8
1.1. Особливості охорони і збереження рідкісних видів тварин та рослин	8
1.2. Моніторинг стану охоронюваних видів	12
1.3. Оцінювання загроз біорізноманіттю та його збереження	13
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕНЬ	16
2.1. Характеристика регіону досліджень	16
2.2. Методика досліджень	17
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	20
3.1. Особливо цінні для збереження територій лісового фонду.	20
3.2. Фауна та флора	24
3.3. Стан охоронюваних видів рослин і тварин на дослідних об'єктах	25
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	33
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	35
ДОДАТКИ	40

ВСТУП

Ліси з наявними популяціями раритетних видів є важливими для збереження біорізноманіття, оскільки ці види є найбільш уразливими до змін довкілля, антропогенного впливу, тощо [42]. Саме у лісах зосереджено значну кількість охоронюваних видів флори і фауни [20]. Водночас, рідкісні та зникаючі види виступають як індикатори впливу абіотичних та антропогенних чинників на стан лісових екосистем [22]. Їх зникнення чи продовження існування вказує на зміну чи сталість екосистеми [5]. Питання збереження та відновлення біорізноманіття є обов'язковим елементом невичерпного лісокористування та сталого розвитку.

Враховуючи важливе значення лісів, однією з найважливіших проблем для усіх країн Європи, є збереження і невиснажливе використання їх лісового біорізноманіття й насамперед його раритетної флори і фауни [42].

Мета роботи – оцінити стан особливо цінних для збереження територій лісового фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» та видовий склад охоронюваних видів на їхній території.

Завдання роботи:

- оцінити стан особливо цінних для збереження територій лісового фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство»;
- оцінити репрезентативність умов на території особливо цінних для збереження об'єктів та території філії «Народицьке СЛГ»;
- оцінити видовий склад і частоту трапляння рідкісних видів флори і фауни особливо цінних для збереження територіях.

Об'єкт дослідження – рослинність і тваринний світ.

Предмет дослідження – стан особливо цінних для збереження територій лісового фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство».

Методи дослідження: лісотаксаційні, геоботанічні, статистичні.

1. Новизна результатів дослідження: Виявлено, що значна територія (25335,0 га) належить до особливо цінних для збереження територій лісового фонду, заказника місцевого значення «Древлянський». На території заказника є 11 особливо цінних для збереження об'єктів лісового фонду. Серед яких 8 рекреаційних ділянок, з обладнаними місцями відпочинку для населення, пам'ятник герою Полякову І.М., пам'ятник загиблим автомобілістам під час другої світової війни, могили невідомих після розстрілу німецькими загарбниками під час другої світової війни. За результатами оцінки та аналізу виявлено види і природні оселища рідкісних та зникаючих видів флори і фауни.

Практичне значення отриманих результатів. Сформовано переліки охоронюваних видів рослин і тварин на території підприємства з урахуванням типу біотопу, локалізації та природоохоронного статусу. Рекомендовано брати до уваги складений перелік охоронюваних видів рослин і тварин під час моніторингу стану їхніх популяцій на особливо цінних для збереження територіях лісового фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство». Результати моніторингу мають бути основою для прийняття рішень стосовно заходів із забезпечення охорони видів та угруповань на особливо цінних для збереження територіях.

Особистий внесок. Полягав у здійсненні опрацювання актуальних літературних джерел, визначенні напрямів досліджень, постановці завдань, проведенні запланованого обсягу дослідних робіт, математичній та статистичній обробці одержаного матеріалу, обґрунтуванні теоретичної складової, аналізі і узагальненні отриманих результатів.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати кваліфікаційної роботи були апробовані на XI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Ліс, наука, молодь» (23 листопада 2023 р.) та XX Всеукраїнській науково-практичній конференції «Екологія. Наука. Практика. – 2024» (22 квітня 2024 року, м. Житомир) [35, 36].

Структура та обсяг роботи. Робота становить – 45 сторінок комп'ютерного тексту. Складається зі вступу, трьох розділів, висновків та рекомендацій виробництву, списку використаних джерел (41 найменування), додатків, 2 рисунки і 8 таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

1.1. Особливості охорони і збереження рідкісних видів тварин та рослин

Збереження біорізноманіття є однією з глобальних проблем людства, оскільки чисельність видів рослин, тварин та грибів на Землі катастрофічно зменшується внаслідок діяльності людини, і існує загроза зникнення тисяч видів [1]. Як відомо, високе біорізноманіття забезпечує стабільність і продуктивність екосистем. Види займають різні екологічні ніші, що забезпечує найповніше використання ресурсів, стабільність екосистем, протидію біологічній інвазії.

Україна підписала Конвенцію про біорізноманіття [18], а також «Пан-європейські критерії, індикатори та керівні принципи сталого управління лісами» тощо. Для реалізації Україною цих міжнародних угод Кабінетом Міністрів України прийнято постанови: в 1997 році «Про концепцію збереження біологічного різноманіття України» [32], у 2003 році «Про затвердження Комплексної програми реалізації на національному рівні рішень, прийнятих на Всесвітньому саміті зі сталого розвитку, на 2003-2015 роки» [35], у 2007 році вийшло розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.10.2007 №880-р «Про схвалення Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року» [35]. У 2000 році було прийнято Закон «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки» [11], розроблено Національну програму збереження біорізноманіття України до 2025 року [14].

Враховуючи важливе значення лісів, однією з найважливіших проблем для усіх країн Європи, є збереження і невиснажливе використання їх лісового біорізноманіття й насамперед його раритетної флори і фауни [42].

Раритетні види – це види, які потребують індивідуальної охорони, внаслідок природних або антропогенних причин, змін місцезростань / місць існування [5]. Розрізняють природну раритетність видів, коли поширення їхніх популяцій обмежено внаслідок впливу різних чинників: історичних (наприклад, реліктові види); географічних (види на межі ареалу); флорогенетичних (ендемичні види); біотичних (складна біологія розвитку, наприклад, низька спроможність до розмноження); екологічних (приуроченість видів до специфічних місцезростань / місць існування); еволюційних (систематично рідкісні види); ценотичних (знижена конкурентоспроможність виду). Часто види стають рідкісними внаслідок антропогенного впливу.

Внаслідок зміни клімату [39] відбуваються зміни у стані популяцій видів: можливі як збільшення чисельності виду, так і її зменшення [8]. Особливо уразливими є рідкісні види. Особливою проблемою є різке зменшення чисельності видів, які включено до «червоних переліків» різного рангу, натомість зростає інтенсивність поширення адвентивних (чужорідних) видів. Необхідна превентивна стратегія охорони біорізноманіття, інакше ця тенденція буде посилюватись, а місце уразливих видів посядуть агресивні інтродуценти, зокрема шкідники лісу та сільськогосподарських культур [12].

Міжнародним союзом охорони природи (МСОП, IUCN) складено глобальний «Червоний перелік видів МСОП» – 96,5 тис. рідкісних видів, із яких близько чверті перебувають під загрозою зникнення. Країнами сформовано національні та регіональні червоні переліки, наприклад – Європейський червоний перелік (European red list), Червона книга України [1].

Основним документом України, який містить офіційні переліки рідкісних видів тваринного і рослинного світу і тих, що знаходяться під загрозою знищення на території України, є Червона книга України (ЧКУ) [37, 38].

За методикою МСОП необхідно проводити аналіз стану всіх видів, оцінювати їхні чисельність та площу ареалів, та динаміку цих показників [1], а потім визначати статус виду, чи належить він до таких, що знаходяться під загрозою. Загальна кількість видів тварин, рослин і грибів на території України за приблизними оцінками становить 70 тисяч, при цьому багато таксономічних груп ще вивчено недостатньо. Для охорони рідкісних і зникаючих видів необхідно здійснювати систематично ідентифікацію місцезростань (місць існування) таких видів і постійний моніторинг стану їхніх популяцій. Водночас моніторинг охоронюваних видів рослин і тварин в Україні ведеться лише частково – на об'єктах ПЗФ високого рангу (природних і біосферних заповідниках, національних природних та регіональних ландшафтних парках, де є відповідні фахівці й фінансування, та мисливських угіддях). Такий моніторинг охоплює не всі види або має методичні недоліки. В інших об'єктах ПЗФ (пам'ятках природи, заказниках, заповідних урочищах) облік узагалі не проводять. Таким чином, видовий склад охоронюваних видів і характеристики їхніх популяцій у мережі ПЗФ вивчені недостатньо. Мисливські господарства збирають дані лише про окремі види ЧКУ (ведмедя бурого, рись, kota лісового, зубра тощо) [1].

Особливій охороні на території України, згідно із Світовим Червоним переліком Міжнародного союзу охорони природи та природних ресурсів (МСОП) та «Конвенцією про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі» потрапляють 106 видів рослин світового та 56 видів рослин європейського рівня збереження [17, 18, 40]. До Червоної книги України (рослинний світ) віднесено 826 видів рослин та грибів (611 видів судинних рослин, 46 мохів, 60 водоростей, 52 лишайників, 57 грибів) [37]. Флора лісів, до якої належать вищі судинні рослини України нараховує більше 1370 видів (25,8 % флори України) [41], причому серед них 214 рідкісних і зникаючих видів (15,6% лісової флори), занесені до списків МСОП, Бернської

конвенції, Європейського червоного переліку та ЧКУ. Серед 611 видів судинних рослин ЧКУ [0] в лісах України ростуть 199 видів (32,6 %).

Охороні підлягають як окремі види, так і угруповання або ландшафти. З цією метою створюють спеціальні природоохоронні території – об'єкти природно-заповідного фонду України. В Україні виділяють такі категорії об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ): природні та біосферні заповідники, національні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища, парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва [20]. Правовою основою для створення об'єктів ПЗФ та їхньої охорони є Закони України «Про природно-заповідний фонд України», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про рослинний світ», «Про тваринний світ» та інші нормативно-правові акти. Саме у лісах зосереджено найбільші площі об'єктів природно заповідного фонду та значна кількість охоронюваних видів рослин і тварин [12, 21, 30].

Полісся характеризується найвищим рівнем збереженості природної рослинності у порівнянні з іншими природними зонами рівнинної частини України [9]. Тут трапляються бореальні види рослин, гляціальні релікти, а також бореальні рослинні угруповання. У Поліссі проходять шляхи міграції птахів.

Клімат регіону сприятливий для росту широколистяних лісів, однак особливості ґрунтових умов (значні площі піщаних ґрунтів) зумовили значне поширення соснових лісів. Для регіону характерна мозаїчність ґрунтів і варіювання рівня зволоження. У Поліссі у зв'язку із низовинним рельєфом дуже поширені болота з болотними рослинністю і тваринним світом. Таким чином, природні ґрунтово-кліматичні умови зумовлюють формування різноманітних флори та фауни у регіоні. Вивченню біорізноманіття у Поліссі присвячено багато досліджень [2, 13, 24–26, 31, 33].

Загалом на території Житомирської області (станом на 2020 р.) розташовано 242 об'єкта природно-заповідного фонду (ПЗФ) загальною

площею 138,258 тис. га, частка заповідної площі становить 4,64 %. На території Житомирської області серед об'єктів ПЗФ державних і місцевих найбільшу чисельність складають заказники (61 % від загальної площі ПЗФ області), а також природні заповідники (Поліський та «Древлянський» – 38,5 % від загальної площі ПЗФ) [33].

За даними Червоної книги України [38] у Житомирській області під охороною знаходяться 102 види тварин, зокрема 48 видів членистоногих і 52 хордових. За природоохоронним статусом 41 вид є уразливим, 35 – рідкісними, 8 – недооціненими, 17 – зникаючими. До Червоної книги України [37] занесено 112 видів рослин, які охороняються у Житомирській області. Більшість із них становлять судинні рослини (91 вид), значно менше інших груп: мохоподібних і водоростей – по 8 видів, лишайників – 4 види, грибів – 1 вид. За природоохоронним статусом 58 видів є уразливими, 23 – рідкісними, 20 недооціненими та 11 – зникаючими. Офіційні переліки регіонально-рідкісних рослин Житомирської області налічують 102 види [30].

1.2. Моніторинг стану охоронюваних видів

Проблему біорізноманіття слід розглядати у двох аспектах – збереження біорізноманіття видів і збереження екосистем як необхідної умови існування видів [27].

Під час моніторингу досліджують розповсюдження та стан популяцій рідкісних і зникаючих видів та угруповань [22]. Регулярний моніторинг має сприяти збалансованому та невиснажливому використанню біологічних ресурсів лісів.

За рівнем організації моніторинг може бути: а) національним (на всій території країни); б) зональним (у межах природно-кліматичної зони); в) регіональним (у межах фізико-географічної провінції); г) районним (внутрішньопровінційні); д) локальним – масиви, контури, частини, які

формують дрібні екосистеми [22]. Починаючи з локального рівня, інформацію можна узагальнювати до вищих рівнів.

Для побудови системи моніторингу необхідні: комплексний підхід, регулярність, достатня кількість спостережень (для охоплення варіабельності показника у просторі); природно-зональна репрезентативність (спостереження за об'єктами у різних природних зонах); охоплення різних умов із урахуванням топографічних особливостей, системність (паралельність досліджень різних аспектів на різних рівнях організації біоти) [5].

Реальна можливість організації спостережень визначається метою, методологією та матеріально-технічними ресурсами. Разом із тим лише тривалі спостереження дають змогу задовольнити визначені цілі. В зв'язку з цим необхідно забезпечити послідовність і спадковість усіх видів спостережень та їхнє методичне зіставлення.

Процес ідентифікації видів на певній території (наприклад, об'єкті ПЗФ) називають інвентаризацією. Іншою умовою збереження біорізноманіття є його моніторинг як система спостережень, оцінювання та прогнозування зміни його стану. Важливою властивістю моніторингу є його періодичність, хоча інвентаризацію також інколи розглядають як елементи моніторингу [22].

1.3. Оцінювання загроз біорізноманіттю та його збереження

У межах проекту Biodiversity Support Program «Оцінювання необхідності збереження біорізноманітності в Криму» [42] виявлено основні загрози біорізноманіттю в Україні. Фізичне знищення місцезростань, зокрема внаслідок впливу пожеж, зміни землекористування, рубок, урбанізації, та надмірної рекреації, надмірного випасу худоби; зміни середовища, зокрема модифікація місцезростань унаслідок підтоплення, осушення, засолення, опріснення, фрагментації екотопів; забруднення місцезростань: зокрема біологічне (інвазії

адвентивних видів, генетично модифікованих ліній, хвороби), фізичне (радіоактивне, звалища), хімічне забруднення.

Серед причин зменшення лісового біорізноманіття, що безпосередньо пов'язані з веденням лісового господарства, виділяють такі [36]:

- сучасні технології ведення лісового господарства (створення монокультур – простих одновікових, одноярусних насаджень, суттєве вилучення деревини під час проміжного користування та санітарних рубок, вилучення відмерлої деревини;

- оборот рубки менший, ніж вік природної стиглості;

- зникнення унікальних ділянок лісу зі специфічними умовами в результаті проведення суцільних рубок, осушення тощо;

- недостатній рівень орієнтації на природне поновлення та реінтродукцію корінних типів лісу.

Наслідками неконтрольованого використання природних ресурсів є негативні зміни біорізноманіття [14]: зокрема звуження ареалів певних видів, (переважно тих, які не можуть існувати в умовах господарської діяльності); витіснення менш стійких до антропогенного впливу видів стійкішими (синантропізація рослинності); поширення чужорідних видів, що призводить до зникнення аборигенних видів, або руйнування місць їхнього існування; зникнення біологічних видів, їхніх окремих популяцій, унікальних угруповань та екосистем; знищення (трансформація) певних типів ландшафтів, зокрема лісових; опустелювання.

Задовільні умови для збереження біорізноманіття може забезпечити екологічно обґрунтоване ведення лісового господарства [32]. Досі не існує доказу, в яких умовах краще зберігається біорізноманіття – у великих лісових масивах із багатоцільовим лісокористуванням чи в мозаїчних острівках пралісів – старовікових лісів, розташованих серед угідь з інтенсивним лісокористуванням [26].

Основними негативними чинниками, що впливають на природні екосистеми Житомирщини, є радіоактивне забруднення, рекреація, забруднення територій відходами побуту, видобування корисних копалин, браконьєрство, виникнення пожеж, сільське і лісове господарство, осушення боліт тощо [25].

Таким чином, для забезпечення охорони рідкісних і зникаючих видів у мережі об'єктів природно-заповідного фонду необхідне регулярне проведення моніторингу на локальному рівні, це дасть змогу оцінювати динаміку популяцій охоронюваних видів, фіксувати зміни їхнього екологічного спектра, зміни площі їхніх локалітетів, оцінювати ефекти від господарських заходів та антропогенного впливу, визначати необхідність застосування тих чи інших форм охоронного режиму та обирати стратегію охорони.

РОЗДІЛ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Характеристика регіону досліджень

Філія ДП «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» (Народицьке СЛГ) розташоване у північно-східній частині Житомирської області, на території Коростенського адміністративного району. Адміністративна будівля підприємства (рис. 2.1) знаходиться у смт. Народичі.



Рис. 2.1 Адмінбудівля філії «Народицьке СЛГ»

Лісовпорядкування 2008 р. було проведено Київською лісовпорядною експедицією, а з 2009 року на території лісгоспу проводили безперервне лісовпорядкування. При цьому поточні зміни вносили до повидільної таксаційної та картографічної бази даних, які підтримували в актуальному стані.

Згідно з лісорослинним районуванням територія спецлісгоспу належить до Західно- та Центрально-поліського (Західне Полісся, Центральне Полісся) лісогосподарського округу, лісорослинної зони Полісся [25].

Територія спецлісгоспу за характером рельєфу є рівнинною, з незначними пагорбами та пониженням місцевості в східному напрямку.

Клімат регіону досліджень помірно континентальний. Середня річна температура повітря становить 6,4 °С. Найменша температура року становить -33,5 °С, а найбільша 36,5 °С. На рік випадає 546 мм опадів. Осінні приморозки реєструють на початку жовтня. Весняні приморозки переважно завершуються наприкінці травня [9].

Переважають дерново-підзолисті (90 %) ґрунти, торф'яно-підзолисті і торф'яно-глейові ґрунти (10 %) розташовані в долинах рік і в пониженнях. За ступенем вологості більшість ґрунтів є свіжими. На лісові ділянки з надмірним зволоженням припадає 7,5 % площі покритих лісовою рослинністю лісових ділянок. Болота становлять 890,6 га [33].

Лісистість у Народицькому та Малинському адміністративних районах становить 46,8 і 34,6 % відповідно. Ліси на території району розташовані переважно компактно, лише ліси Базарського лісництва та прийняті від райагролісгоспу розташовані окремими урочищами [9]. Лісове господарство в економіці району посідає провідне місце. Побічне користування обмежене у зв'язку із забрудненням радіонуклідами. Мисливська фауна в лісах спецлісгоспу представлена лосями, оленями, козулями, кабанами, зайцями та деякими іншими видами.

2.2 Методика досліджень

Для попереднього аналізу використано публічну кадастрову карту України (<https://map.land.gov.ua>) [34].

Використано доступні джерела даних про філію «Народицьке СЛГ»: інформацію на офіційному веб-сайті підприємства [29], Проект організації філії, схеми лісонасаджень (Держліспроект) за лісництвами, повидільну базу даних ВО «Укрдержліспроект», довідник «Природно-заповідний фонд Житомирської області» [33], звіти з оцінки впливу на довкілля (ОВД) [15], відомості про природо-заповідний фонд.

Для аналізу лісотаксаційних характеристик дослідних об'єктів використано повидільну базу даних лісового фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство».

Для дослідження охоронюваних видів тварин використано маршрутний метод. Уздовж маршруту оглядали дерева й деревну ламань із метою виявлення ходів стовбурових комах, дупел, гнізд, чи інших слідів діяльності інших тварин.

Для аналізу рослинності використано геоботанічні методи [8]: на території дослідних об'єктів закладено мережу пробних площадок квадратної форми зі сторонами 10 м, на яких здійснено опис усіх видів рослин та їхньої рясності (за шкалою Висоцького) (табл. 2.1) [22]. Для уточнення та визначення назв видів використовували визначники [23].

Таблиця 2.1

Шкала Висоцького рясності-покриття рослин трав'яно-мохового та чагарничкового ярусів

Клас	Опис
Un	Один-два екземпляри
N	Поодинокі екземпляри
P	Розкидані екземпляри в невеликій кількості
1	Мале розповсюдження – менше 5 % площі покриття
2	Помірне розповсюдження – 5–20 % площі покриття
3	Рясне розповсюдження – 21–50 % загальної площі покриття
4	Домінування виду над іншими; займає понад 50 % площі
5	Суцільний покрив із виду

Для визначення охоронного статусу видів використовували Червону книгу України [37, 38] та перелік регіонально рідкісних рослин Житомирської

області [30]. Також враховані види у складі асоціацій, занесених до Зеленої книги України [33].

Зі складеного списку рослинності виділяли раритетні види, що мають особливе охоронне значення на території України та Європи із зазначенням їх охоронних статусів: світовий (МСОП – Червона книга міжнародного союзу охорони природи та природних ресурсів), європейський (БК – Бернська конвенція про збереження дикої фауни, флори та природних середовищ у Європі), ЄЧП – Європейський червоний перелік), національний (ЧКУ – Червона книга України) та регіональний (РЧП) – регіональні червоні переліки та категорії рідкісності за ЧКУ [14, 16, 27].

Статистичний аналіз отриманих даних здійснювали за допомогою пакету програм MS Excel.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Особливо цінні для збереження територій лісового фонду

За даними обліку лісів загальна площа лісового фонду філії «Народицьке СЛГ» становить 65200,0 га, в т.ч. вкрита лісовою рослинністю – 56431,0 га, не вкрита лісовою рослинністю – 5809,0 га та нелісові землі – 2960,0 га. Значна територія (25335,0 га) належить до особливо цінних для збереження територій лісового фонду, заказника місцевого значення «Древлянський» (рис. 3.1).

Заказник місцевого значення «Древлянський» створено рішенням 8 сесії 5 скликання Житомирської обласної ради від 05.04.2007 р. № 191.

Територія заказника поширюється на територію п'яти лісництв філії «Народицьке СЛГ» (Додаток А): найбільша площа лісового фонду заказника – у Кліщівському лісництві – 10974,0 га, доволі висока – в Народицькому лісництві – 8601,0 га, Заліському – 3522,0 га та Базарському – 1886,0 га, а в Закусилівському – 352,0 га (табл. 3.1).

Більшість території заказника представлена лісовими масивами, решта – старими перелогами, які поступово заліснюються, а також ділянками природних лук і боліт. Серед лісових ценозів найбільші площі займають соснові та дубово-соснові ліси. Серед луків заказника переважаючими є вологі болотні та торф'яні, які поширені переважно у заплаві р. Уж.

На території заказника місцевого значення «Древлянський» поширені види рослин занесені до Червоної книги України: булатка довголиста, лілія лісова, гніздівка звичайна, любка дволиста, коручка морозниковидна, хара витончена, хара ламка, ситняг сосочковий, плавун колючий, береза чорна, ситник бульбистий, росичка середня, верба лапландська, пухирник малий, пухирник проміжний, осока тонкокореневищна, осока вілюйська, конвалія, первоцвіт весняний, колган і сон малий. Серед тварин зустрічаються: глухар, тетерук, рябчик, беркут, лелека чорний, лунь польовий, підорлик малий, беркут

і скопа, орябок, голуб-синяк, у гніздовий період – журавель сірий, рись звичайна, заєць-біляк, підорлик малий, підорлик великий, мідянка, мінога українська, стрічкарка синя та інші.

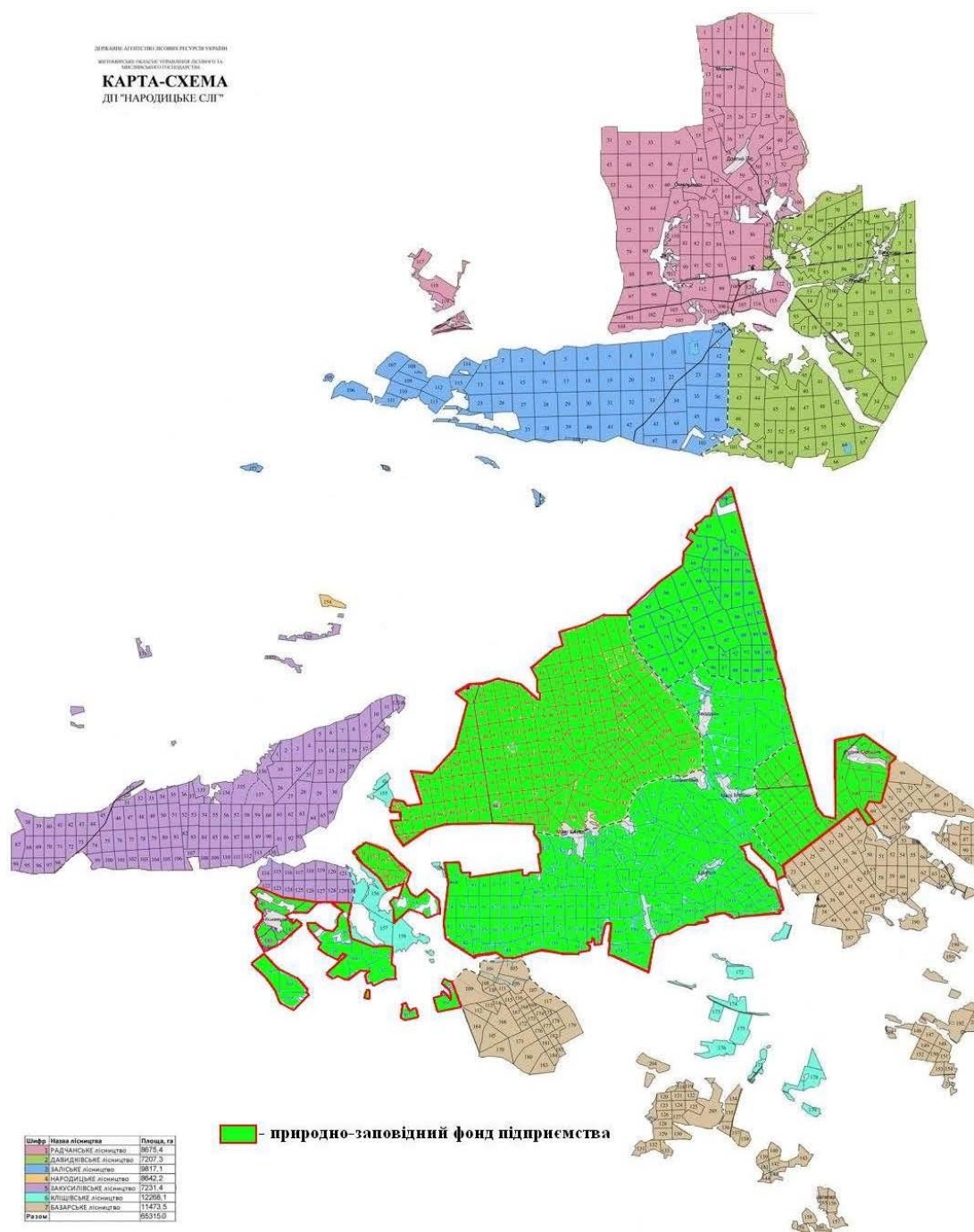


Рис. 3.1 Карта-схема заказника місцевого значення «Древлянський»

Регіонально рідкісними видами птахів є пірникози мала й сірощока, чепура велика, лунь лучний, лунь очеретяний, підсоколик великий, мартин жовтоногий, мартин сивий, крячок річковий, жовна сива. Водночас у зв'язку з відсутністю офіційного переліку регіонально-рідкісних тварин Житомирської області ці тварини не включені до списку.

Таблиця 3.1

Характеристика розміщення території заказника «Древлянський»

Лісництво	Загальна площа, га	Площа території заказника, га	№ кварталу
Базарське	11473,5	1886,0	1-22; 97-103
Давидківське	7207,3	0	0
Закусилівське	7231,4	352,0	141-143
Заліське	9817,1	3522,0	49-101; 104
Кліщівське	12268,1	10974,0	1-155; 159-169; 171
Народицьке	8642,2	8601,0	1-153
Радчанське	8675,4	0	0
Разом	65315	25335,0	-

До особливо цінних для збереження територій лісового фонду належать усі об'єкти, які потребують охорони і збереження. Такими вважають рекреаційні ділянки та пам'ятники. На території заказника «Древлянський» їх 11 штук (табл 3.2). Серед яких 8 рекреаційних ділянок, з обладнаними місцями відпочинку для населення, пам'ятник герою Полякову І.М., пам'ятник загиблим автомобілістам під час другої світової війни, могили невідомих після розстрілу німецькими загарбниками під час другої світової війни.

Таблиця 3.2

Рекрекреаційні ділянки та пам'ятники

№ п/п	Назва	Назва ОЦЗТ, лісництва	Квартал	Виділ	Площа
1	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Закуси́лівське «Кар'єр»	2	3	0,8
2	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Заліське «Ви́жар»	11	24	0,4
3	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Народи́цьке «Стра́жа»	9	6	0,6
4	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Закуси́лівське «Криву́ля»	45	5	0,4
5	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Радча́нське «Бистрик»	103	22	0,5
6	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Кліщи́вське «Бере́зина»	175	2	0,8
7	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	База́рське	134	21	0,3
8	Рекреаційна ділянка. Обладнано місце відпочинку для населення.	Давидкі́вське «Ста́вки»	33	16	0,4
9	Пам'ятник герою Полякову І.М.	Народи́цьке	133	4	0,5
10	Могили невідомих після розстрілу німецькими загарбниками під час другої світової війни.	Радча́нське	112	79	0,8
11	Пам'ятник загиблим автомобілістам під час другої світової війни.	Заліське	42	10	0,1
Разом:					5,6

На території заказника «Древлянський» під охороною знаходяться зникаючі та цінні види рослин і тварин, які перелічені в Резолюції № 6 (1998)

Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, а також оселища, перелічені в Резолюції № 4 Бернської конвенції [17].

3.2. Фауна та флора

Згідно інформації з офіційного вебсайту, звіту з ОВД та довідника ПЗФ [9, 13, 15, 24–26, 31, 33] було сформовано переліки охоронюваних видів рослин та тварин на території філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» (Додаток Б).

На території усіх лісництв філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» наявні судинні рослини, віднесені до «Червоної книги України» (2009), які повинні охоронятись: довголиста булатка (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.), червона булатка (*Cephalanthera rubra* (L.) Rich.), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.), зозулині сльози яйцевидні (*Listera ovata* (L.) Rich.), морозниковидна коручка (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz.), косарики (*Gladiolus imbricatus* L.), заплавна лікоподієлла (*Lycopodiella inundata* (L.) Holub), лілія лісова (*Lilium martagon* L.), любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), осока затінкова (*Carex umbrosa* Host.), пальчатокорінник м'ясо-червоний (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó), пальчатокорінник травневий (*Dactylorhiza majalis* Reichenb.), плямистий пальчатокорінник (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soó), пальчатокорінник Фукса (*Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó), півники сибірські (*Iris sibirica* L.), плаун колючий, плаун річний (*Lycopodium annotinum* L.), росичка середня (*Drosera intermedia* Hayne), ситник бульбистий (*Juncus bulbosus* L.), сон розкритий (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.).

У процесі польових досліджень на території усіх лісництв філії «Смільчинське лісове господарство», опитування і анкетування працівників державної лісової охорони та натурного обстеження лісових масивів було визначено перелік рідкісних видів тварин на цих територіях.

До даного списку увійшли 20 представників різних класів хребетних та безхребетних тварин, а саме: рись (*Lynx lynx*); річкова видра (*Lutra lutra*); європейська норка (*Mustela lutreola*); кажан пізній (*Eptesicus serotinus*); нетопир Натузійуса (*Pipistrellus nathusii*); жовна зелена, дятел зелений (*Picus viridis*); лелека чорний (*Ciconia nigra*); орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*); підорлик малий (*Aquila pomarina*); голуб-синяк (*Columba oenas*); мідянка звичайна (*Coronella austriaca*); мінога українська (*Eudontomyzon mariae*); карась звичайний, карась золотий (*Carassius carassius*); звичайний ялець (*Leuciscus leuciscus*); річковий минь (*Lota lota*); великий дубовий вусач (*Cerambyx cerdo*); махаон (*Papilio machaon*); ведмедиця-господиня (*Calimorpha dominula*).

3.3 Стан охоронюваних видів рослин і тварин на дослідних об'єктах

Заказник місцевого значення «Древлянський», за даними повидільної бази даних та маршрутного обстеження, включає в себе природні луки і болота та прилеглі лісові землі з різним рівнем зволоження – від вологих до мокрих із дубово-сосновими та чисто сосновими деревостанами природного і штучного походження. Санітарний стан насаджень задовільний. Виявлено поодинокі природне поновлення сосни звичайної та дуба звичайного.

На території заказника переважає ТЛУ – В₃ і С₃, де ростуть старовікові соснові та дубово-соснові ліси, природного і штучного насінневого походження.

У кв. 75, вид. 29 зафіксовано поодинокі рідкісний вид – гніздівку звичайну (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.) – (ЧКУ) в умовах В₃, у сосново-дубовому деревостані віком 76 років. Санітарний стан насадження задовільний, є поодинокі всохлі дерева берези повислої та сосни звичайної. Встановлено, що господарська діяльність на території об'єкта охорони не здійснюється.

У ході маршрутного обстеження у кварталі 80 виявлено 2 особини жука оленя (*Lucanus cervus*), занесеного до ЧКУ. Природоохоронний статус виду:

Рідкісний. Занесений до Червоних книг Білорусі, Литви, Латвії. Знаходиться під охороною в Болгарії, Польщі, Німеччині, Чехії, Словаччині, Франції, Швейцарії. Додаток III Бернської конвенції.

У дубовому деревостані наявні дерева з дуплами, поблизу яких чутно характерні звуки кажанів. Види визначити не вдалось. Також виявлено одну особину голуба-синяка (*Columba oenas* L.). Інших охоронюваних видів рослин і тварин виявити не вдалося.

Це місце оселення бобрів і ондатри, місце гніздування болотних і водоплавних птахів.

Під час маршрутного обстеження по периметру місцевого болота визначені водоплавні птахи (сіра чапля) та плазуни (вуж та болотна черепаха). Виявлені сліди життєдіяльності бобрів – характерні погризи дерев осики. Інших охоронюваних видів рослин і тварин, а також загроз біорізноманіттю у заказнику Барвінкове не виявлено.

На території заказника «Древлянський» зареєстровано 5 видів рослин, які мають міжнародний охоронний статус згідно Резолюції 6 (1998) Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни та природних середовищ існування в Європі (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Перелік видів рослин, що підлягають охороні згідно Резолюції 6 Бернської конвенції на об'єктах природно-заповідного фонду філії

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	Чисельність, ос.
1	Альдрованда пухирчаста	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	100-500
2	Зозулині черевички справжні	<i>Cypripedium calceolus</i>	5-20
3	Юринія волошковидна	<i>Jurinea cyanooides</i>	25-100
4	Сон розкритий	<i>Pulsatilla patens</i>	1000-2000
5	Рододендрон жовтий	<i>Rhododendron luteum</i>	1000

Серед судинних рослин 19 видів, занесених до «Червоної книги України» (2009), в т.ч. таких видів, як: плаун колючий, гніздівка звичайна, любка дволиста, коручка морозниковидна, булатка довголиста, булатка червона, лілія лісова, сон розкритий, осока затінкова, пальчатокорінник м'ясо-червоний, росичка середня, лікоподієлла заплавна та ін.

Місцезростання видів рослин, які віднесені до Червоної книги України на території філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» подано окремо з позначенням кварталів та виділів.

В місцях провадження планованої діяльності обліковані види виявлені не були.

За результатами проведеної роботи було зафіксовано місця виявлення цих видів для виділення на цих територіях цінних ділянок з метою їх збереження.

Серед птахів, що охороняються Резолюцією 6 Бернської конвенції в межах об'єктів природно-заповідного фонду філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» виявлено 24 види (табл. 3.4).

Їх можливе перебування на території філії «Ємільчинське лісове господарство» буде перевірене подальшими дослідженнями з післяпроектного моніторингу. Зазначені види птахів мають різні екологічні характеристики та умовно поділяються на 4 екологічні групи, з різною чутливістю до наслідків лісогосподарської діяльності.

Перша група – виключно або переважно лісові види, що дуже чутливі до змін у лісовому середовищі (сова бородата, тетерук, жовна чорна, жовна сива, дятел середній, яструб великий).

Друга – види, для яких гніздовими біотопами є пристигаючі і стиглі насадження, а кормовими біотопами є інші угіддя (водойми, болота, луки, вирубки), популяція яких залежить від зменшення площі старовікових насаджень, вирубування гніздових дерев та турбування у гніздовий період (підорлик малий, шуліка чорний, скопа, кібчик, підсоколик малий).

Таблиця 3.4

**Перелік видів птахів, що підлягають охороні згідно Резолюції 6 (1998)
Бернської конвенції на об'єктах природно-заповідного фонду**

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	Чисельність
1	Беркут	<i>Aquila chrysaetos</i>	1-5 ос. (мігр.)
2	Підорлик малий	<i>Aquila pomarina</i>	1-3 пар
3	Сова болотяна	<i>Asio flammeus</i>	1-5 пар
4	Дрімлюга	<i>Caprimulgus europaeus</i>	10-50 пар
5	Лунь лучний	<i>Circus pygargus</i>	1-5 пар
6	Деркач	<i>Crex crex</i>	10-50 самців
7	Дятел середній	<i>Dendrocopos medius</i>	5-10 пар
8	Жовна чорна	<i>Dryocopus martius</i>	20-30 пар
9	Підсоколик малий	<i>Falco columbarius</i>	1-5 ос. (зим.)
10	Кібчик	<i>Falco vespertinus</i>	1-5 ос. (мігр.)
11	Мухоловка білошия	<i>Ficedula albicollis</i>	20-50 пар
12	Баранець великий	<i>Gallinago media</i>	5-10 пар
13	Сичик-горобець	<i>Glaucidium passerinum</i>	1-5 пар
14	Журавель сірий	<i>Grus grus</i>	5-10 пар
15	Бугайчик	<i>Ixobrychus minutus</i>	1-5 пар
16	Сорокопуд-жулан	<i>Lanius collurio</i>	30-60 пар
17	Жайворонок лісовий	<i>Lullula arborea</i>	10-30 пар
18	Скопа	<i>Pandion haliaetus</i>	1-5 ос. (мігр.)
19	Жовна сива	<i>Picus canus</i>	20-30 пар
20	Погонич малий	<i>Porzana parva</i>	5-10 пар
21	Погонич звичайний	<i>Porzana porzana</i>	10-30 пар
22	Сова бородата	<i>Strix nebulosa</i>	5-10 пар
23	Кропив'янка рябогруда	<i>Sylvia nisoria</i>	10-20 пар
24	Тетерук	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	100-150 ос.

Третя – види, що населяють у лісах узлісся, галявини, куртини чагарників на вирубках тощо і є малочутливою до лісогосподарського впливу (дрімлюга звичайний, сорокопуд-жулан).

Четверта – види, що на території земель держлісфонду заселяють нелісові угіддя – береги водойм, болота, відкриті ландшафти і помірно чутливі до зміни гідрологічного режиму та ландшафтів (рибалочка, чапля руда,

чепура велика, бугай, бугайчик, крячки: річковий, білогрудий, білощокий, чорний, погонич малий, щеврик польовий).

Серед савців, що потребують охорони виділяють п'ять видів. З них бобер європейський та видра річкова ймовірно зустрічаються на території держлісфонду філії «Смільчинське лісове господарство» і належать до екологічної групи наземноводних ссавців (табл. 3.5).

Обидва види протягом усього річного циклу щільно пов'язані з водоймами та навколоводними біотопами, меліоративними каналами, болотами. Специфіка біотопічного розподілу цих тварин робить їх мало чутливими до наслідків лісгосподарської діяльності, якщо та не призводить до зміни гідрологічного режиму. Чисельність видів залежить від наявності придатних водойм, що не пересихають, забезпеченості природними кормами (чагарникові верби, м'яколистяні види дерев, водні макрофіти — для бобра; риба, ракоподібні, водні молюски — для видри).

Таблиця 3.5

Перелік видів ссавців, що підлягають охороні згідно Резолюції № 6 (1998) Бернської конвенції на об'єктах природно-заповідного фонду філії

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	Охоронний статус
1	Широковух звичайний	<i>Barbastella barbastellus</i>	ЧКУ-ЗК, Берн II, Бонн II
2	Вовк	<i>Canis lupus</i>	Берн II, CITES II
3	Бобер європейський	<i>Castor fiber</i>	Берн III
4	Рись звичайна	<i>Lynx lynx</i>	ЧКУ-РК, Берн III, CITES II
5	Видра річкова	<i>Lutra lutra</i>	ЧКУ-НО, Берн II, CITES I

До переліку видів тварин, що потребують охорони на досліджуваному об'єкті Смарагдової мережі, зазначено лише один вид плазунів – черепаху болотяну. Загрозою для виду можуть виступати синантропні (ворона сіра) або інтродуковані (собака єнотоподібний) види тварин, а також різні види антропогенної діяльності (різкі зміни рівня води, забруднення водойм, браконьєрство).

Екологічні особливості та біотопічний розподіл черепахи болотяної робить її малочутливим до наслідків лісогосподарської діяльності видом, якщо це не призводить до зміни гідрологічного режиму. Чисельність виду залежить від наявності водойм, що не пересихають та рівня переслідування з боку хижаків та людини.

Із амфібій, що потребують охорони зазначено два види – кумку червоночерева та тритона гребінчастого.

Кумка червоночерева населяє вологі біотопи навколо водойм, в тому числі вологі ділянки лісу вздовж берегів, де активно полюють на безхребетних. Для розмноження вид потребує наявності у весняно-літній період мілководних водойм, що добре прогріваються, але не пересихають. Визначальним фактором для збереження популяції виду є стабільність гідрологічного режиму, що наразі залежить від кліматичних показників та господарської діяльності.

Із видів риб, що підлягають охороні на об'єктах природно-заповідного фонду філії налічується 6 видів (табл. 3.6). Чисельність їх популяцій пов'язана зі зміною гідрологічного режиму водойм та їх евтрофізацією внаслідок впливу сільського господарства.

Із комах 11 підлягають охороні на об'єктах природно-заповідного фонду філії (табл. 3.7). В подальшому, при проведенні щоквартальних моніторингових досліджень, можливе виявлення даних видів на ділянках підприємства.

В результаті здійснення суцільних рубок головного користування та рубок формування і оздоровлення лісів можуть змінитись типи оселищ (біотопів), які можна буде визначити після закінчення лісогосподарських робіт та розвитку живого надґрунтового покриву.

Очікується, що внаслідок проведення вибіркового санітарних рубок зміна типів оселищ (біотопів) не відбудеться.

Санітарні рубання вибірково упродовж III кварталу 2023 року проводили в 14 та 15 кварталах Базарського лісництва, територія яких входить до об'єктів природно-заповідного фонду філії.

Таблиця 3.6

**Перелік видів риб, що підлягають охороні згідно Резолюції № 6 (1998)
Бернської конвенції на об'єктах природно-заповідного фонду філії**

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)	ЧКУ	МСОП	ЄЧС	Берн	Бонн	CITES
1	Щипавка звичайна	<i>Cobitis taenia</i>	-	-	-	3	-	-
2	В'юн звичайний	<i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	-	3	-	-
3	Білізна звичайна	<i>Aspius aspius</i>	-	-	-	3	-	-
4	Мінога українська	<i>Eudontomyzon mariae</i>	ЗК	-	-	3	-	-
5	Мересниця озерна	<i>Phoxinus phoxinus</i>	ЗК	-	-	-	-	-
6	Гірчак європейський	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	-	-	-	3	-	-

Санітарні рубання вибіркові упродовж III кварталу 2023 року проводили в 14 та 15 кварталах Базарського лісництва, територія яких входить до на об'єктів природно-заповідного фонду філії.

Таблиця 3.7

**Перелік видів безхребетних тварин, що підлягають охороні згідно
Резолюції 6 Бернської конвенції на об'єктах природно-заповідного фонду**

№	Назва (укр.)	Назва (лат.)
1	Борос Шнайдера	<i>Boros schneideri</i>
2	Прочанок Едип	<i>Coenonympha oedippus</i>
3	Жовтюх зіноватевий	<i>Colias myrmidone</i>
4	Плоскотілка червона	<i>Cucujus cinnaberinus</i>
5	Рябець Авринія	<i>Euphydryas aurinia</i>
6	Рябець Матурна	<i>Hypodryas maturna</i>
7	Синявець балканський	<i>Polyommatus eroides</i>
8	Стефанопхис лінеаріс	<i>Stephanopachys linearis</i>
9	Стефанопхис субстріатус	<i>Stephanopachys substriatus</i>
10	Тіньолоб рудовусий	<i>Phryganophilus ruficollis</i>
11	Дукачик непарний	<i>Lycaena dispar</i>

При моніторинговому обстеженні території провадження планової діяльності філії «Народицьке спеціалізоване лісове господарство» не виявлено місцезростання рідкісних і зникаючих видів рослин та місцезнаходжень тварин, занесених до Червоної книги України та Резолюції 6 Бернської конвенції.

З метою підтримання біорізноманіття необхідно здійснювати моніторинг охоронюваних видів рослин і тварин на території заказника «Древлянський» за стандартизованою методикою кожні 3–5 років. Це дасть змогу отримати актуальні дані щодо поточного стану популяцій видів рослин і тварин, у тому числі охоронюваних видів.

Результати моніторингу мають бути основою для прийняття рішень стосовно заходів із забезпечення охорони видів та угруповань на певних об'єктах ПЗФ [1, 2].

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. За даними обліку лісів загальна площа лісового фонду філії «Народицьке СЛГ» становить 65200,0 га, в т.ч. вкрита лісовою рослинністю – 56431,0 га, не вкрита лісовою рослинністю – 5809,0 га та нелісові землі – 2960,0 га. Значна територія (25335,0 га) належить до особливо цінних для збереження територій лісового фонду, заказника місцевого значення «Древлянський».

2. На території заказника «Древлянський» 11 особливо цінних для збереження об'єктів лісового фонду. Серед яких 8 рекреаційних ділянок, з обладнаними місцями відпочинку для населення, пам'ятник герою Полякову І.М., пам'ятник загиблим автомобілістам під час другої світової війни, могили невідомих після розстрілу німецькими загарбниками під час другої світової війни.

3. За результатами оцінки та аналізу виявлено види і природні оселища рідкісних та зникаючих видів флори і фауни.

4. На території заказника «Древлянський» зареєстровано 5 видів рослин, які мають міжнародний охоронний статус згідно Резолюції 6 (1998) Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни та природних середовищ існування в Європі

5. Серед птахів, що охороняються Резолюцією 6 Бернської конвенції на території заказника «Древлянський» виявлено 24 види.

6. Серед савців, що потребують охорони виділяють п'ять видів. З них бобер європейський та видра річкова ймовірно зустрічаються на території держлісфонду заказника «Древлянський» і належать до екологічної групи наземноводних ссавців.

7. Із видів риб, що підлягають охороні на об'єктах природно-заповідного фонду філії налічується 6 видів. Чисельність їх популяцій пов'язана зі зміною гідрологічного режиму водойм та їх евтрофізацією внаслідок впливу сільського господарства.

8. Рекомендації:

- з метою підтримання біорізноманіття здійснювати моніторинг охоронюваних видів рослин і тварин на території заказника «Древлянський» за стандартизованою методикою кожні 3–5 років;
- складений перелік охоронюваних видів рослин і тварин брати до уваги під час моніторингу стану їхніх популяцій на об'єктах особливо цінних для збереження;
- результати моніторингу мають бути основою для прийняття рішень стосовно заходів із забезпечення охорони видів та угруповань на особливо цінних для збереження територіях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акімов І. А., Костюшин В. А., Корнєєв В. О. Червона книга України: стан і напрями розвитку. Вісн. НАН України, 2019, № 7 <https://doi.org/10.15407/visn2019.07.045>
2. Андрєєва О. Ю., Іванюк І. Д., Іванюк Т. М., Буднік І. П. Типологічна структура соснових насаджень Центрального Полісся. Лісівництво і агролісомеліорація. 2020. 136. С. 165-171.
3. Андрєєва О. Ю., Марков Ф. Ф., Іванюк Т. М., Корма О. М., Кірейцева Г. В. Різноманіття флори на деяких об'єктах природно-заповідного фонду ДП «Коростенське лісомисливське господарство» Житомирської області. Науковий вісник НЛТУ України. 2022. 32 (3). С. 12-17.
4. Андрєєва О. Ю., Макарчук І. А., Капінус І. В., Копитюк Т. М., Шевчук Б. В. Охоронювані види флори і фауни в умовах ДП «Коростенський лісгосп АПК». III Всеукраїнська науково-практична конференція присвячена пам'яті професора А. І. Гузія «Проблеми ведення та експлуатації лісових і мисливських ресурсів». (12 жовтня 2022 року, м. Житомир). Житомир, 2022. С. 10-12.
5. Бондарук М. А., Целіщев О. Г. Раритетна компонента лісових фітоценозів Західно- та Центральнополіського лісогосподарського округу України. Лісівництво та агролісомеліорація. 2021. Вип. 138. С. 76-82.
6. Бузун В. О., Турко В. М., Сірук Ю. В. Книга лісів Житомирщини: історико-економічний нарис: монографія. Житомир: Вид. О. О. Євенок, 2018. 440 с.
7. Генсирук С. А., Бондарь В. С., Шевченко С. В. Комплексное лесохозяйственное районирование Украины и Молдавии. Киев: Наук. думка. 1981. 360 с.

8. Дідух Я. П., Чорней І. І., Буджак В. В. та ін. Кліматогенні зміни рослинного світу Українських Карпат: монографія / наук. ред. Я.П. Дідух, І.І. Чорней. Чернівці: друк Арт, 2016. 280 с.

9. Екологічний паспорт Житомирської області, 2020 р. Житомирська ОДА. Управління екології та природних ресурсів.

10. Жук С. В., Кучеренко А. О., Кутишенко В. В., Красницький А. О., Курдиш З. С. Залежність поширення шкідників лісу від структури соснових насаджень Житомирської області. Лісівнича наука: стан, проблеми, перспективи розвитку (УкрНДЛГА – 90 років). Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (23–24 червня 2021 року, м. Харків). Харків: Планета-Прінт, 2021. С.178–179.

11. Закон України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки». 21 вересня 2000 року №1989-III. Урядовий кур'єр «Орієнтір». №207. 8 листоп., 2000 р. С. 3-16.

12. Закон України «Про рослинний світ». 9 квітня 1999 р. № 591-XIV. Відомості Верховної Ради України, 1999. №22-23. ст. 198.

13. Заповідна Житомирщина / Орлов О. О., Сіренський С. П., Подобайло А. В., Сесін В. А. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення Житомирської області станом на 01.01.2001 р. Київський еколого-культурний центр. 2001.

14. Збереження біорізноманіття України (друга національна доповідь)/ Відп. ред. Я. І. Мовчан, Ю. Р. Шеляг-Сосонко. К.: Хімджест, 2003. 112 с.

15. Звіт з оцінки впливу на довкілля спеціальне використання лісових ресурсів шляхом проведення суцільних рубок головного користування та суцільних санітарних рубок ДО Коростенське ЛМГ Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства Державного агентства лісових ресурсів України. 2019 р.

16. Інформаційно-аналітичні матеріали міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України з питання «Аналіз площ природно-заповідного фонду України в розрізі адміністративно-територіальних одиниць за 2020 рік».

17. Каталог видів флори і фауни, занесених до Бернської Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі. Вип. 1. Флора. К.: Фітосоціоцентр. 1999. 52 с.

18. Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року / Конвенцію ратифіковано Законом N 257/94-ВР від 29.11.94 [Електронний ресурс] – режим доступу: http://zakon.nau.ua/doc/?code=995_030

19. Кучеренко А. О. Об'єкти рослинного і тваринного світу, які підлягають охороні на території ДП «Коростенське ЛМГ». Сучасні проблеми лісового господарства та екології: шляхи вирішення (Факультету лісового господарства та екології – 20 років). Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (7-8 жовтня 2021 року, м. Житомир). Житомир: Поліський національний університет, 2021. С.105.

20. Методичні рекомендації щодо режиму збереження лісових екосистем на територіях природно-заповідного фонду України різних категорій http://www.fleg.org.ua/wp-content/uploads/2016/11/Metodychni-rekomendatsiyi-na-PZF_proekt_red-1_dlya-obgovorenniya.pdf

21. Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні: Прикладні аспекти моніторингу та охорони біорізноманіття. Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 16. Т. 3. Київ; Чернівці: Друк Арт, 2020. 528 с.

22. Моніторинг та підвищення стійкості антропогенно порушених лісів. Збірник рекомендацій УкрНДІЛГА. Харків: Нове слово, 2011. 304 с.

23. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин и др.; под ред Ю. Н. Прокудина. К.: Наук. Думка. 1987. 548 с.

24. Орлов О. О. Рідкісні та зникаючі види судинних рослин Житомирської області. Житомир: Волинь ПП "Рута", 2005. 296 с.

25. Осадчук К. О., Давидова І. В. Природно-заповідний фонд Житомирської області (<https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/96.pdf>)
26. Осадчук К. О., Давидова І. В., Корбут М. Б., Бондарчук В. М., Бабяк В. В. Репрезентативність природних екосистем у природно-заповідному фонді Житомирської області. Технічна інженерія. 2021. No 2 (88). DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2021-2\(88\)-135-147](https://doi.org/10.26642/ten-2021-2(88)-135-147)
27. Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу/ Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць. Львів: ЗУКЦ, 2012. 278 с.
28. Остапенко Б. Ф., Воробьев Д. В. Основы лесной типологии. Харків: ХНАУ, УкрНДІЛГА, 2014. 362 с.
29. Офіційний вебсайт ДП «Коростенське ЛМГ» <https://korostenlis.com.ua/informacija/sertifikacija-lisiv.html>
30. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання). Укладачі: Т.Л. Андрієнко, М.М. Перегрим. Київ: Альтерпрес. 2012. 148 с.
31. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Житомирське обласне управління лісового та мисливського господарства.
32. Постанова Кабінету Міністрів України „Про концепцію збереження біологічного різноманіття України”. 12 травня 1997 р. №439.
33. Природно-заповідний фонд Житомирської області: Довідник / Орлов О. О., Сіренський С. П., Якушенко Д. М., Жижин М. П., Степаненко М. А., Тарасевич О. В. / За загальною редакцією О. О. Орлова. Житомир–Новоград-Волинський: вид-во «НОВОГрад», 2015. 404 с.
34. Публічна кадастрова карта України.– <https://map.land.gov.ua>
35. Сидорчук О., Солодчук М., Ільніцький О., Чорний В., Семчук Ю. Поширеність охоронюваних видів судинних рослин у лісах Житомирського Полісся. Ліс, наука, молодь: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції. м. Житомир, 23 листопада 2023 року: тези доповіді. Житомир, 2023. С. 208

36. Сидорчук О. С. Природно-заповідний фонд філії «Народицьке СЛГ». Екологія. Наука. Практика – 2024: матеріали XX Всеукраїнської науково-практичної конференції. м. Житомир, 22 квітня 2024 року. Житомир, 2024. С. 60-61.
37. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
38. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
39. IUCN, 2006. Summary Statistics for Globally Threatened Species. Retrieved 5 May, 2006 [Electronic resource]. Available Online: [http:// www.iucnredlist. org](http://www.iucnredlist.org).
40. Mosyakin S. L., Fedoronchuk M. M. Vascular plants of Ukrain. A nomenclatural checklist. Kiev: Institute of Botany. 1999. 346 p.
41. The eu Biodiversity Strategy to 2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2011.