

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра садово-паркового та лісового господарства

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

_____ Мельник Т. І.

підпис

ПІБ

« ____ » _____ 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

**на тему: «Особливо цінні лісові природні комплекси, їх
значення у створенні, охороні та організації
лісогосподарських заходів в умовах Філії «Краснопільське
лісове господарство» ДП «Ліси України»**

Виконала:

Юлія КЛІЩ

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Група:

ЛІС 2101

Науковий керівник

Ангеліна ДУДКА

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Рецензент

Андрій БУТЕНКО

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

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

Факультет *агротехнологій та природокористування*

Кафедра *садово-паркового та лісового господарства*

Ступень вищої освіти – *бакалавр*

Спеціальність – *205 «Лісове господарство»*

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Завідувач кафедри садово-паркового та
лісового господарства**

_____ ПІБ
«___» _____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу**

_____ *прізвище, ім'я, по батькові*

1. Тема кваліфікаційної роботи _____

2. Керівник кваліфікаційної роботи _____

2. Строк подання здобувачем закінченої роботи _____

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які необхідно
опрацювати) _____

5. Перелік графічного матеріалу (з точною вказівкою обов'язкових креслень)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ / _____
підпис *Ім'я, ПРІЗВИЩЕ*

Завдання прийняв до виконання _____ / _____
підпис *Ім'я, ПРІЗВИЩЕ*

Дата отримання завдання «___» _____ 20__ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назви етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітки
1.	Вибір теми і об'єкта досліджень	5-й семестр	
2.	Розробка завдання до кваліфікаційної роботи; складання календарного плану; формування змісту розрахунково-пояснювальної записки (формування переліку питань, які необхідно опрацювати в роботі). Підбір методик для проведення досліджень	5-й семестр	
3.	Виконання кваліфікаційної роботи		
3.1.	Підбір та аналіз літературних джерел з теми кваліфікаційної роботи	5-й семестр	
3.2.	Збір вихідних даних (проведення польових досліджень) для написання експериментальної частини кваліфікаційної роботи	6-й семестр	
3.3.	Підготовка загального варіанту кваліфікаційної роботи (розділ 1-3, висновки)	7-й семестр	
3.4.	Апробація результатів дослідження	За 40 днів до дати захисту	
4.	Перевірка роботи науковим керівником і допуск до попереднього захисту	За 35 днів до дати захисту	
5.	Перевірка кваліфікаційної роботи на унікальність	За 30 днів до захисту	
6.	Рецензування	За 15 днів до захисту	
7.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	За 10 днів до захисту	
8.	Прилюдний захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією	Відповідно наказу ректора	

Керівник кваліфікаційної роботи _____ / _____
підпис *Ім'я, ПРІЗВИЩЕ*

Здобувач _____ / _____
підпис *Ім'я, ПРІЗВИЩЕ*

АНОТАЦІЯ

Клиш Ю. Ю. Особливо цінні лісові природні комплекси, їх значення у створенні, охороні та організації лісогосподарських заходів в умовах Філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України». – Рукопис.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра за спеціальністю 205 – Лісове господарство. – Сумський національний аграрний університет. Суми, 2025 р.

У кваліфікаційній роботі визначено динаміку та структурні особливості природно-заповідного фонду (ПЗФ) Сумської області, а також проведено комплексний аналіз природної та соціокультурної значущості лісового урочища «Образ» у контексті лісогосподарської діяльності. Дослідження базувалися на аналізі офіційних статистичних даних щодо кількості та площі об'єктів ПЗФ Сумської області за період 1990–2022 років, наукових літературних джерел та результатів польових флористичних обстежень урочища «Образ» в умовах ДП «Краснопільське лісове господарство».

У результаті дослідження динаміки ПЗФ Сумської області встановлено суттєве зростання кількості заказників (на 169%) та пам'яток природи (на 111%), а також появу нових категорій (національні природні парки, ботанічні сади, дендропарки). Виявлено значне розширення площі національних природних парків (до 39,575 тис. га у 2022 р.) та зростання площі природних заповідників. Аналіз структури ПЗФ місцевого значення на 01.01.2023 р. показав, що найбільшу площу охоплюють регіональні ландшафтні парки (98857,90 га), а найбільшу кількість – заказники (128 об'єктів). Досліджено систематичну, географічну, біоморфологічну та еколого-ценотичну структуру флори лісового урочища «Образ», підтверджено його природну (унікальне цілюще джерело, біорізноманіття) та соціокультурну (рекреаційна зона, релігійний центр) значущість.

Висновки. Динамічний розвиток природно-заповідного фонду Сумської області демонструє цілеспрямовану політику щодо збільшення природоохоронних територій. Лісове урочище «Образ» має високу природну та соціокультурну цінність, що вимагає інтегрованого підходу до його управління в лісогосподарській діяльності.

Ключові слова: природно-заповідний фонд, Сумська область, лісове урочище «Образ», лісове господарство, динаміка, структура, біорізноманіття.

ABSTRACT

Klishch Yu. *Particularly valuable forest natural complexes, their significance in the creation, protection, and organization of forestry measures under the conditions of the Krasnopilske Forestry Branch of the SE "Forests of Ukraine".* – Manuscript.

Qualification thesis for the Bachelor's degree in specialty 205 – Forestry. – Sumy National Agrarian University. Sumy, 2025.

This thesis determines the dynamics and structural features of the Nature Reserve Fund (NRF) of Sumy Oblast, and provides a comprehensive analysis of the natural and socio-cultural significance of the "Obraz" forest tract in the context of forestry activities. The research was based on an analysis of official statistical data regarding the number and area of NRF objects in Sumy Oblast for the period 1990–2022, scientific literature, and the results of field floristic surveys of the "Obraz" tract within the area managed by the State Enterprise "Krasnopillia Forestry."

The study of the NRF dynamics in Sumy Oblast revealed a significant increase in the number of nature sanctuaries (by 169%) and natural monuments (by 111%), as well as the emergence of new categories (national nature parks, botanical gardens, arboreta). A considerable expansion of the area of national nature parks (up to 39.575 thousand hectares in 2022) and an increase in the area of nature reserves were observed. An analysis of the structure of the local NRF as of January 1, 2023, showed that regional landscape parks cover the largest area (98,857.90 hectares), while nature sanctuaries constitute the largest number of objects (128). The systematic, geographical, biomorphological, and ecological-coenotic structure of the flora of the "Obraz" forest tract was investigated, confirming its natural (unique healing spring, biodiversity) and socio-cultural (recreational zone, religious center) significance.

Conclusions. The dynamic development of the Nature Reserve Fund of Sumy Oblast demonstrates a targeted policy aimed at increasing protected areas. The "Obraz" forest tract possesses high natural and socio-cultural value, necessitating an integrated approach to its management within forestry activities.

Keywords: nature reserve fund, Sumy Oblast, "Obraz" forest tract, forestry, dynamics, structure, biodiversity.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1	9
ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
1.1 Значення лісових природних комплексів.....	9
1.2 Аналіз сучасного стану лісових природних комплексів в Україні та Сумській області	13
РОЗДІЛ 2	18
ОБ’ЄКТ, МЕТОДИКА ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	18
2.1. Умови проведення досліджень	18
2.2. Об’єкт, предмет та методика досліджень	20
РОЗДІЛ 3	22
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	22
3.1. Динаміка та структурні особливості природно-заповідного фонду Сумської області.....	22
3.2. Комплексний аналіз природної та соціокультурної значущості урочища «Образ» у контексті лісогосподарської діяльності та природокористування .	26
ВИСНОВКИ.....	35
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	37
ДОДАТКИ.....	41

ВСТУП

У сучасному світі, що стикається з глобальними екологічними викликами, актуальність природно-заповідного фонду (ПЗФ) набуває особливого значення, особливо в аспекті лісового господарства. Лісові екосистеми є не лише джерелом цінних ресурсів, а й відіграють ключову роль у підтримці біорізноманіття, регуляції клімату, забезпеченні гідрологічного балансу та збереженні ґрунтів. У цьому контексті, функціонування ПЗФ є невід'ємною складовою сталого управління лісами та запорукою їх збереження для майбутніх поколінь.

Лісове урочище «Образ» є важливим природно-заповідним об'єктом Сумської області, унікальність флористичного складу та соціокультурна значущість якого (цілюще джерело, рекреаційна зона, релігійний центр) вимагають інтегрованого підходу до його управління. Отже, дослідження, спрямовані на всебічний аналіз природної та соціокультурної цінності таких лісових територій, є актуальними для оптимізації лісогосподарської діяльності, забезпечення збалансованого природокористування та ефективного збереження біорізноманіття в умовах сучасних викликів.

Метою дипломної роботи визначення динаміки та структурних особливостей природно-заповідного фонду Сумської області, провести комплексний аналіз природної та соціокультурної значущості лісового урочища «Образ» в умовах ДП «Краснопільське лісове господарство».

Об'єкт дослідження – є природно-заповідний фонд Сумської області та його структурні елементи, включаючи лісове урочище «Образ».

Предмет дослідження – є динаміка, структурні особливості природно-заповідного фонду Сумської області, а також природна та соціокультурна значущість урочища «Образ» у контексті лісогосподарської діяльності та природокористування.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких **завдань**:

- Проаналізувати динаміку кількості та площі об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області за період 1990–2022 років.
- Оцінити сучасну структуру природно-заповідного фонду місцевого значення Сумської області.
- Дослідити систематичну, географічну, біоморфологічну та еколого-ценотичну структуру флори лісового урочища «Образ».
- Визначити природну (унікальне цілюще джерело, біорізноманіття) та соціокультурну (рекреаційна зона, релігійний центр) значущість урочища «Образ».

Практичне значення одержаних результатів. За результатами досліджень надруковано наукову тезу на «Науково-практичній конференції викладачів, аспірантів та студентів», Суми, Сумський НАУ, 14–18 квітня 2025 року (Додаток А).

Зміст роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (43 найменування). Загальний обсяг кваліфікаційної роботи – 38 сторінок комп'ютерного тексту, містить 4 таблиці і 6 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Значення лісових природних комплексів

Природні ландшафтно-екологічні комплекси відіграють ключову роль у формуванні, охороні та раціональній організації лісогосподарських заходів, забезпечуючи стабільність екосистем та сприяючи сталому розвитку лісових територій, зокрема у межах ДП «Краснопільське лісове господарство». Окрім регулювання екологічних процесів, ці природні утворення виконують важливу функцію збереження біорізноманіття та підтримки регіональної економічної активності [32].

Однією з основних характеристик природних комплексів є їхня здатність до відновлення лісових ресурсів. Наукові дослідження свідчать, що своєчасне впровадження лісогосподарських заходів, таких як догляд за молодняком, формування структурних характеристик деревостанів та застосування вибіркового рубки, сприяє підтримці здорових і продуктивних лісових екосистем із високим рівнем біорізноманіття [13, 35]. Лісові екосистеми не лише забезпечують збереження рідкісних і зникаючих видів, занесених до Червоної книги України, але й формують функціонально стійкі природні угруповання, що виконують важливі екосистемні функції, зокрема регулювання гідрологічного режиму, поглинання вуглецю та підтримку ґрунтової родючості [3, 24].

Збереження біорізноманіття, особливо в умовах військових конфліктів, є надзвичайно актуальним питанням. Наукові дослідження акцентують увагу на загрозах для природоохоронних заходів в умовах соціально-економічної нестабільності. У зв'язку з цим, у межах діяльності ДП «Краснопільське лісове господарство» необхідно розробити адаптивні програми управління природними комплексами, що враховують сучасні виклики та сприяють забезпеченню екологічної стійкості лісових ресурсів [29, 32].

Зміни клімату та антропогенний вплив зумовлюють необхідність адаптації лісогосподарських практик до специфічних умов місцевих екосистем. В умовах деградації природних лісових ресурсів актуальним стає використання біоінноваційних технологій та природоорієнтованих рішень, спрямованих на підвищення екологічної стійкості лісів. Наприклад, впровадження методів селекційного лісовідновлення, застосування біологічного захисту лісових насаджень та відновлення деградованих територій за допомогою стійких місцевих видів сприятиме зміцненню екосистемної рівноваги [13, 21, 43].

Ефективне управління природними ресурсами в умовах економічної нестабільності залишається важливим завданням, що потребує інтегрованого підходу з урахуванням екологічних, соціальних та економічних аспектів [15]. Одним із перспективних механізмів є розвиток екологічного туризму, який, з одного боку, сприяє формуванню фінансових надходжень до місцевих громад, а з іншого – підвищує рівень екологічної свідомості населення та сприяє збереженню природних комплексів [5, 18].

Протягом історії домінуючою функцією лісів було забезпечення продуктами природних ресурсів. Ліси всюди використовувалися і експлуатуються як для виробництва деревини, так і для недеревної продукції; Лісові насадження також призначені в першу чергу для цієї мети. Стійкість виробництва придатної для використання біомаси залежить від набору критеріїв, які визначають баланс поживних речовин і енергії, а також баланс взаємодій харчового ланцюга в екосистемі [1, 39].

Лісові екосистеми деградують і втрачаються через швидку зміну населення та економічні стимули, які роблять перетворення лісів більш прибутковим, ніж збереження лісів. Усі екологічні функції лісу є й економічними. Багато важливих функцій лісу не мають ринків, а отже, й очевидної економічної цінності, що виправдовує використання лісових земель для інших цілей [4, 42]. Приписування економічних цінностей неринковим вигодам може радикально змінити наш погляд на всі ліси та змусити маятник повернутися від презумпції на користь перетворення лісів до більш

консервативного та сталого використання. У цьому документі розглядається те, що ми знаємо про економічну цінність лісів, і робляться політичні висновки з нині значної літератури, яка оцінює неринкові переваги лісів. Оцінки економічної вартості недостатньо. Подальшим етапом політики є розробка ринків, які охоплюють цінності — «створення ринку» — в ідеалі для користі багатьох вразливих громад, добробут яких залежить від лісів. Ці висновки підтверджують ширший аргумент для використання ефективних економічних інструментів для сприяння збереженню лісів, що залишилися. Втрата лісу передбачає: ризики для здоров'я людини; прискорені зміни клімату; посилене порушення вододілу, що сприяє евтрофікації внутрішніх і прибережних вод; втрата якості води; і втрата біорізноманіття.

Отже, особливо цінні природні комплекси відіграють визначальну роль у формуванні стратегії сталого лісового господарства, забезпечуючи як екологічну рівновагу, так і соціально-економічний розвиток регіонів, зокрема територій, що входять до складу ДП «Краснопільське лісове господарство». Їхнє збереження, ефективне управління та адаптація до сучасних викликів є пріоритетними завданнями у контексті сталого природокористування [6].

Лісові екосистеми є одним із ключових компонентів біосфери, що впливають на глобальні кліматичні та геохімічні процеси. Вони контролюють температурний режим і рівень вологості повітря, активно залучаючись до природного циклу таких речовин, як вода, карбон, нітроген, кисень, фосфор, сульфур та інших хімічних складників. Завдяки кореневим системам дерев уповільнюються ерозійні процеси, затримуються атмосферні опади, а також формується стабільний водний режим територій.

Лісові масиви виконують широкий спектр екологічних і господарських функцій, що робить їх незамінним природним ресурсом. Вони сприяють підтриманню біологічного різноманіття, забезпечують очищення повітря та води, а також створюють сприятливі умови для життя людини [30]. Результати наукових досліджень, проведених у різних куточках світу засвідчують, що лісові екосистеми відіграють першочергову роль у збереженні екологічної

рівноваги. Фахівці зазначають, що їхня природоохоронна цінність значно перевищує економічну вигоду, яку можна отримати від заготівлі деревини та використання інших лісових ресурсів [2].

Ліси здійснюють комплексний вплив на довкілля, зокрема:

Виступають головним продуцентом молекулярного кисню в атмосфері.

Визначають водний режим регіонів, регулюючи рівень ґрунтових і поверхневих вод.

Зменшують вплив посух, суховіїв та інших несприятливих кліматичних явищ.

Сприяють підвищенню врожайності сільськогосподарських культур, формуючи оптимальні кліматичні умови.

Поглинають та нейтралізують значну частину шкідливих хімічних сполук, що містяться в атмосферному повітрі.

Запобігають руйнуванню ґрунтів, захищаючи їх від ерозії, селів, зсувів та інших небезпечних геологічних процесів. Залежно від функціонального призначення ліси поділяють на три основні категорії:

Захисні ліси (перша група) – виконують природоохоронні функції, серед яких водорегулювальна, кліматоутворювальна, санітарно-гігієнічна та рекреаційна. До них належать лісопаркові зони, міські ліси, природоохоронні території. У таких лісах дозволяється лише вибіркове санітарне втручання [10].

Ліси з обмеженим експлуатаційним використанням (друга група) – виконують як захисні, так і господарські функції. Вони розташовані в густонаселених регіонах, а їхнє використання підпорядковане суворим обмеженням задля збереження природного потенціалу [18].

Експлуатаційні ліси (третья група) – зосереджені у лісоресурсних регіонах і слугують джерелом деревини. Лісозаготівельні роботи в цих екосистемах повинні здійснюватися за принципами сталого лісокористування, що передбачає мінімальний вплив на біологічні угруповання [41]. Таким чином, ліси є невід'ємною частиною глобальної екосистеми та відіграють важливу роль

у стабілізації природних процесів, збереженні біорізноманіття та регуляції клімату.

1.2 Аналіз сучасного стану лісових природних комплексів в Україні та Сумській області

Основним стратегічним напрямком розвитку природно-заповідного фонду України (ПЗФ) на найближчу перспективу визначено екстенсивне збільшення його площі, що передбачає понад дворазове зростання порівняно з базовим 2013 роком [19, 36]. Ключову роль у реалізації цієї стратегії відіграє виявлення просторових лакун у картографічному представленні ПЗФ, їхнє заповнення шляхом формування нових природозаповідних ділянок, а також забезпечення еквалібриумної охорони біотичного різноманіття України через формування нових та збільшення площі наявних природо-заповідних фондів. У даному дослідженні обґрунтовується доцільність застосування методології фізико-географічного районування для аналізу просторового розподілу ПЗФ у контексті ландшафтного підходу. Аналіз, проведений на основі цифрових картографічних даних об'єктів ПЗФ, виявив тенденції їхнього розподілу за фізико-географічними регіонами, що характеризуються нерівномірністю. Ці тенденції необхідно враховувати при централізованому плануванні нових об'єктів ПЗФ [11, 16].

Для забезпечення ефективного розвитку природно-заповідного фонду (ПЗФ) України та оцінки його поточного стану необхідний комплексний аналіз територіальних і внутрішньоструктурних показників [20]. Ключовим параметром є відносна площа ПЗФ у загальній організації земельного фонду країни. В Україні цей показник становить близько 6,5%, демонструючи значну регіональну варіативність: від 2,15% на території Дніпропетровської області до 15,7% в Івано-Франківській області та 30,3% у м. Севастополь [17, 38].

Стратегічною метою, зафіксованою в Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України» до 2020 року [14], було

розширення площі природно-заповідного фонду. Це включало в себе, зокрема, збільшення розмірів існуючих об'єктів ПЗФ, а також і створення нових територій [12]. Необхідною передумовою є ідентифікація перспективних для заповідання територій, проведення їх комплексного обстеження та підготовка науково обґрунтованих матеріалів [8].

Враховуючи високий рівень біорізноманіття та різноманітність природних умов України, а також значну антропогенну трансформацію ландшафтних комплексів (лише близько 13% ландшафтів зберегли близький до природного стан), питання просторової організації ПЗФ набуває особливої актуальності. Визначення критеріїв регіонального підходу одним із пріоритетних завдань є формування системи природно-заповідного фонду [11].

Нормами Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [15] передбачено визначення конкретних завдань щодо організації, охорони та використання об'єктів ПЗФ [28].

Відповідно до діючих правових норм, система природоохоронних територій України включає в себе території суходолу та водні об'єкти, природні комплекси та складові яких мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу значущість [27]. Їхнє виокремлення зумовлене потребою збереження різноманіття живих організмів та екосистем, генетичного фонду рослинного і тваринного світу, підтримання екологічної рівноваги та здійснення базового спостереження за станом навколишнього середовища [7].

Структурно ПЗФ поділяється на 11 категорій, що класифікуються на дві групи: природні ділянки та об'єкти, крім того, штучно створені. Розглянемо дефініції категорій першої групи, акцентуючи увагу на цільовому призначенні їх створення [23].

Природний заповідник (ПЗ): державна природоохоронна та науково-дослідна установа, створена з метою консервації типових або унікальних природних комплексів у їхньому первинному стані, вивчення природних процесів, а також розробки наукових засад охорони довкілля та екологічної безпеки.

Біосферний заповідник (БЗ): міжнародна природоохоронна та науково-дослідна установа, що забезпечує збереження типових біосферних комплексів, здійснює фоновий екологічний моніторинг та вивчає антропогенний вплив на довкілля.

Національний природний парк (НПП): державна природоохоронна, рекреаційна, культурно-освітня та науково-дослідна установа, що забезпечує збереження, відтворення та раціональне використання природних комплексів та об'єктів, що мають особливу цінність [33, 37].

Ландшафтний парк регіонального значення (РЛП): регіональна природоохоронна та рекреаційна установа, що зберігає типові або унікальні природні комплекси та забезпечує умови для організованого відпочинку.

Заказником називають природну територію (або водойму) державного або місцевого значення, створену для збереження та відтворення природних комплексів або їх окремі компоненти.

Пам'ятка природи: заповідна територія або об'єкт державного чи місцевого значення, де охороняються рідкісні природні утворення.

Заповідне урочище: природно-заповідна територія місцевого значення, що зберігає природний комплекс у межах своєї території. Аналіз наведених дефініцій свідчить, що ключовим завданням створення природних заповідників, національних природних парків, регіональних ландшафтних парків та заповідних урочищ полягає у збереженні природних комплексів (ландшафтів). Таке ж завдання покладено на ландшафтні заказники та комплексні пам'ятки природи. Закон «Про природно-заповідний фонд України» [15] визначає, що біосферні резервати започатковуються на основі функціонуючих природних заповідників та національних природних парків шляхом інтеграції територій та об'єктів, що належать до інших таксономічних одиниць природно-заповідного фонду. Відповідно до положень програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» [33], на біосферні резервати покладається функція консервації ландшафтних комплексів, екосистем та біологічного різноманіття. Таким чином, біосферні резервати можуть бути розглянуті як місця збереження природних комплексів.

Держава формально підтверджує значущість збереження ландшафтних комплексів, покладаючи це завдання на більшість категорій ПЗФ. Специфічні таксони заказників, пам'яток природи, а також штучно індуковані об'єкти (зокрема, ботанічні сади, дендрологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва та зоологічні парки) потребують подальшої деталізації їхніх специфічних характеристик та функціонального призначення [28]. Заказники (за винятком ландшафтних) зосереджуються на збереженні деяких складових ландшафтів можуть не мати спеціального охоронного статусу, проте їхнє збереження завдяки існуючим природоохоронним заходам сприяє підтримці цілісності природного комплексу. Деякі пам'ятки природи мають незначну площу, що унеможлиблює їхнє включення до дослідження. Штучно створені об'єкти не розглядаються у зв'язку з їхнім специфічним призначенням [22]. Згідно з даними, наданими Міністерством екології та природних ресурсів України, станом на 01.01.2013 р. загальна площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) складала 39,2 тис. км² [19, 36]. Аналіз визначень категорій ПЗФ, викладених раніше, дозволяє зробити висновок, що понад 98% природно-заповідних територій України відповідають цілям збереження ландшафтів, причому для понад 64% з них це є першочерговим завданням. Похибка, що виникає внаслідок виключення з розгляду частини пам'яток природи та групи штучно створених об'єктів, оцінюється приблизно в 1% [26]. Отже, переважна більшість природно-заповідних територій мають спільну мету – збереження природних комплексів, тобто ландшафтів. Для ефективного досягнення цієї мети необхідно проаналізувати, як саме розподілений природно-заповідний фонд (ПЗФ) у регіоні. Такий аналіз доцільно проводити, спираючись на схему фізико-географічного районування України. Найкращих результатів аналізу можна досягти, розглядаючи рівні фізико-географічних зон, країв та областей, оскільки це допомагає зменшити можливі методичні неточності [25]. Початковий картографічний розгляд демонструє схожі тенденції розвитку природно-заповідного фонду (ПЗФ) у групах регіонів: гірських, лісових та лісостепо-степових, що обумовлено

специфікою та рівнем їхнього господарського освоєння. Найбільш проблематична ситуація зі зниженою часткою заповідання фіксується в центральному правобережжі Дніпра, у середній частині степової зони та на півдні Кримського півострова, включаючи сусідні гірські території. Саме цим регіонам слід надавати особливу увагу під час централізованого планування нових природоохоронних об'єктів з метою збереження ландшафтного різноманіття [9, 31].

РОЗДІЛ 2

ОБ'ЄКТ, МЕТОДИКА ТА УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Умови проведення досліджень

Краснопільське лісництво, що функціонує як філія ДП «Краснопільське лісове господарство», відіграє ключову роль в економіці Краснопільського району Сумської області. Адміністративний центр лісгоспу розташований у смт Краснопілля за адресою: вул. Калініна, 6. Підприємство охоплює значні території у східній частині Сумської області, включаючи частини Краснопільського, Сумського та Тростянецького районів. Загальна площа земель лісового фонду становить 6128 га, а загальна площа, що перебуває в управлінні лісгоспу, сягає 23035 га.

Лісництво розташоване в зоні Лісостепу та включає п'ять структурних лісництв, сучасний цех з переробки деревини, нижній склад для її зберігання, а також власний автотранспортний парк та ремонтні майстерні для обслуговування техніки. Важливим підрозділом є базисний розсадник, розміщений на території Велико-Бобрицького лісництва, загальною площею 16 га. Структура розсадника включає посівне відділення (1,5 га), шкільне відділення (7 га), плантації лікарських рослин (0,5 га), маточні плантації (0,5 га) та ділянку чорного пару (6,5 га).

Основні напрями діяльності філії охоплюють надання широкого спектру лісогосподарських послуг, ефективну лісозаготівлю та глибоку переробку деревини. Лісництво активно займається вирощуванням різноманітного садивного матеріалу. У чотирьох сучасних теплицях, загальною площею 0,10 га, культивуються екзотичні та ґрунтопокровні рослини. Шкільне відділення розсадника характеризується високим рівнем дендрологічного різноманіття, де культивується близько 140 видів деревних та чагарникових порід. До них належать, зокрема: *Picea abies*, *Picea pungens*, *Picea glauca* 'Conica', *Pinus nigra*, *Larix decidua*, *Abies alba*, *Taxus baccata*, численні форми *Thuja* (наприклад, кулясті, карликові, колоноподібні, золотисті), *Juniperus sabina*, строкаті та

голубі форми *Juniperus virginiana*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Chamaecyparis pisifera* 'Aurea', *Buxus sempervirens*, *Salix integra* 'Hakuro-nishiki', *Salix matsudana*, *Catalpa bignonioides*, *Laburnum anagyroides*, *Spiraea japonica* та багато інших видів.

Лісове господарство філії «Краснопільське лісництво» орієнтоване на вирощування цінних лісоутворюючих порід, зокрема дуба, ясена, клена та сосни. Щорічна розрахункова лісосіка головного користування становить значний обсяг – 36,6 тис. м³. Лісогосподарська діяльність включає проведення суцільних рубок на площі 90-100 га щорічно, а також інтенсивні рубки догляду та санітарні рубки на значній площі – 750-770 га.

Загальний запас деревостанів на території лісництва сягає 5970,92 тис. м³. При цьому, середній запас на 1 га вкритих лісом земель є досить високим і становить 272 м³. Для стigliх та перестigliх деревостанів цей показник ще вищий – 338 м³/га. Середній вік насаджень становить 70 років, що свідчить про наявність значного лісового фонду. Серед лісових порід домінують сосна звичайна та дуб звичайний.

Район розташування лісгоспу характеризується аграрно-індустріальним профілем з розвиненим сільським господарством, основними галузями якого є харчова промисловість та виробництво зернових і технічних культур. Наявні у лісовому фонді сільськогосподарські угіддя використовуються для потреб місцевого населення. Лісове господарство відіграє ключову роль в економіці району, зосереджуючись на комплексному впровадженні лісогосподарських, лісовідновних, захисних та рекреаційних заходів, що забезпечує раціональне використання лісових ресурсів. Значний внесок також роблять побічні лісові користування, такі як бджільництво, заготівля цінного березового соку, а також збір дикорослих грибів, ягід та лікарської сировини місцевими жителями.

2.2. Об'єкт, предмет та методика досліджень

Метою дипломної роботи є визначення динаміки та структурних особливостей природно-заповідного фонду Сумської області, провести комплексний аналіз природної та соціокультурної значущості лісового урочища «Образ» в умовах ДП «Краснопільське лісове господарство».

Об'єктом дослідження є природно-заповідний фонд Сумської області та його структурні елементи, включаючи лісове урочище «Образ».

Предметом дослідження є динаміка, структурні особливості природно-заповідного фонду Сумської області, а також природна та соціокультурна значущість урочища «Образ» у контексті лісогосподарської діяльності та природокористування.

Завдання:

- Проаналізувати динаміку кількості та площі об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області за період 1990–2022 років.
- Оцінити сучасну структуру природно-заповідного фонду місцевого значення Сумської області.
- Дослідити систематичну, географічну, біоморфологічну та еколого-ценотичну структуру флори лісового урочища «Образ».
- Визначити природну (унікальне цілюще джерело, біорізноманіття) та соціокультурну (рекреаційна зона, релігійний центр) значущість урочища «Образ».

Матеріали та методи дослідження. Дослідження базувалися на використанні офіційних статистичних даних щодо кількості та площі об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області за період 1990-2022 рр., наукових літературних джерел з фізико-географічного районування та флористичних досліджень, а також результатів польових флористичних обстежень лісового урочища «Образ». Для аналізу були залучені картографічні матеріали та фотоматеріали. Для досягнення поставленої мети та виконання завдань дослідження застосовувались аналітичний та статистичний методи для

інтерпретації кількісних даних; порівняльний метод для зіставлення флористичних характеристик урочища з іншими регіонами; геоботанічні методи для ідентифікації та обліку рослинних видів; біоморфологічний аналіз з використанням класифікації К. Раункієра; еколого-ценотичний аналіз для оцінки структури флори за фактором зволоження та екологічними групами. За потреби використовувався картографічний метод для візуалізації даних, а також системний підхід для інтегрованого розгляду природних та соціокультурних аспектів об'єкта.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Динаміка та структурні особливості природно-заповідного фонду Сумської області

Проведений аналіз динаміки змін кількості об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області за період з 1990 по 2022 рік (табл. 3.1) виявляє суттєві трансформації в структурі природоохоронної мережі регіону. Дані чітко ілюструють як загальне нарощування природоохоронних територій, так і варіативність у розвитку окремих категорій. Найбільш виражене зростання спостерігається у кількості заказників та пам'яток природи: число перших збільшилося з 51 до 138 (зростання на 169%), а других – з 53 до 112 (зростання на 111%), що підкреслює пріоритетність збереження локальних природних комплексів та унікальних природних утворень.

Водночас, з'явилися і активно розвиваються нові для регіону категорії, такі як національні природні парки (від 0 у 1990 до 2 у 2022), ботанічні сади (від 0 до 3) та дендропарки (від 1 до 4), що відображає розширення підходів до природоохоронної діяльності та формування багатофункціональної заповідної мережі. Проте, спостерігається зниження кількості заповідних урочищ (з 38 до 26) та регіональних ландшафтних парків (з 2 у 1995 до 1 у 2022), що може бути індикатором процесів реорганізації або інтеграції менших об'єктів у більші природоохоронні території.

Кількість природних заповідників та парків-пам'яток садово-паркового мистецтва залишалася відносно стабільною, що свідчить про сталість їхнього статусу та високу природоохоронну цінність. Ці статистичні показники свідчать про активізацію природоохоронної діяльності та послідовний розвиток природно-заповідної мережі Сумської області, адаптуючись до сучасних викликів у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Таблиця 3.1.

Динаміка кількості природно-заповідного фонду Сумської області (1990–2022 рр.)

Класифікаційна приналежність об'єктів природно-заповідного фонду	Кількість, шт			
	1990	1995	2000	2022
Природні заповідники	1	1	1	1
Національні природні парки	0	0	1	2
Заказники	51	61	55	138
Заповідні урочища	38	38	27	26
Пам'ятки природи	53	56	58	112
Ботанічні сади	0	1	1	3
Дендропарки	1	1	1	4
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	21	21	19	22
Регіональні ландшафтні парки	0	2	2	1

Аналіз таблиці 3.2, що ілюструє динаміку площ об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області за період з 1990 по 2022 рік, дозволяє виявити ключові тенденції у розвитку природоохоронної мережі регіону. Найбільш значущим аспектом є суттєве розширення площі національних природних парків, яка зросла з 0 тис. га у 1990 році до 39,575 тис. га у 2022 році, що свідчить про імплементацію стратегії створення крупних багатофункціональних природоохоронних територій.

Паралельно спостерігається майже чотириразове збільшення площі природних заповідників (з 0,202 тис. га до 0,8829 тис. га), що підкреслює посилення охорони найбільш цінних природних комплексів. Динаміка площі заказників демонструє незначне, але стабільне зростання від 34,547 тис. га у 1990 році до 38,757 тис. га у 2022 році. На противагу, площа заповідних урочищ різко скоротилася з 1,568 тис. га до 0,268 тис. га, що може бути результатом їхньої реорганізації або інтеграції в більші об'єкти ПЗФ. Водночас, спостерігається значне збільшення площі пам'яток природи (з 0,083 тис. га до

2,024 тис. га), що вказує на посилену увагу до збереження унікальних природних об'єктів.

Площі ботанічних садів та дендропарків, хоча й залишаються відносно невеликими, також демонструють позитивну динаміку, а площа регіональних ландшафтних парків після свого значного появи у 1995 році (100,067 тис. га) до 2022 року стабілізувалася на рівні 98,858 тис. га. Ці дані вказують на цілеспрямовану політику з розширення та оптимізації природоохоронних територій у Сумській області.

Таблиця 3.2.

Динаміка площі природно-заповідного фонду Сумської області (1990–2022 рр.)

Категорія об'єкту ПЗФ	Площа, тис. га			
	1990	1995	2000	2022
Природні заповідники	0,202	0,202	0,202	0,8829
Національні природні парки	0	0	16,215	39,575
Заказники	34,547	40,605	36,172	38,757
Заповідні урочища	1,568	1,570	1,516	0,268
Пам'ятки природи	0,083	0,084	0,060	2,024
Ботанічні сади	0	0,005	0,005	0,017
Дендропарки	0,021	0,021	0,021	0,026
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	0,680	0,605	0,590	0,638
Регіональні ландшафтні парки	0	100,067	101,396	98,858

Аналіз представлених даних щодо об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) місцевого значення Сумської області станом на 1 січня 2023 року дозволяє виділити ключові характеристики та структуру регіональної природоохоронної мережі. Згідно з таблицею, найбільшу кількість об'єктів місцевого значення складають заказники, що налічують 128 одиниць. За ними йдуть пам'ятки природи (109 одиниць) та заповідні урочища (26 одиниць), що підкреслює орієнтацію на збереження локальних природних комплексів, унікальних природних утворень та цінних лісових масивів. Щодо площі, то найбільший внесок у регіональний ПЗФ роблять регіональні ландшафтні парки,

які, маючи всього 1 об'єкт, охоплюють значну територію у 98857,90 га, що свідчить про їхнє ключове значення у формуванні екологічної мережі області та збереженні великих ландшафтних комплексів. Заказники займають другу за величиною площу – 29099,80 га, що корелює з їхньою численністю та важливістю для збереження певних видів або природних угруповань. Натомість, природні заповідники представлені лише 4 об'єктами загальною площею 5,00 га, а ботанічні сади та дендропарки – по 3 об'єкти з площами 17,00 га та 5,040 га відповідно, що вказує на їхню специфічну функцію та обмежений просторовий масштаб. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва (20 об'єктів) охоплюють 326,41 га, демонструючи збереження культурної та естетичної цінності.

Таблиця 3.3

Інвентаризація об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення на території Сумської області станом на 01.01.2023 р.

Категорія об'єкту ПЗФ	Кількість, од	Площа, га
Природні заповідники	4	5,0
Заказники	128	29099,8
Заповідні урочища	26	268,4
Пам'ятки природи	109	195,3
Ботанічні сади	3	17,0
Дендропарки	3	5,04
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	20	326,41
Регіональні ландшафтні парки	1	98857,9

Загалом, структура ПЗФ місцевого значення відображає комплексний підхід до охорони природи на регіональному рівні, поєднуючи збереження великих ландшафтів з охороною унікальних локальних об'єктів.

3.2. Комплексний аналіз природної та соціокультурної значущості урочища «Образ» у контексті лісгосподарської діяльності та природокористування

Лісове урочище «Образ» локалізоване в межах Великобобрицького лісництва Державного підприємства «Краснопільське лісове господарство». Згідно з фізико-географічним районуванням України, досліджувана територія належить до Тростянецько-Сумського району Сумської схилово-височинної області Середньоросійської лісостепової провінції Лісостепової зони Східноєвропейської рівнинної країни [36]. Геоморфологічною особливістю даної місцевості є наявність хвилястих вододільних ділянок, що характеризуються розчленованістю системою порівняно неглибоких, широко розгалужених балок. У межах схилів та днищ зазначених балок зафіксовані виходи джерельних вод [35]. Урочище "Образ" відоме своїм унікальним цілющим джерелом, багатим на магній. Завдяки цьому оздоровчому джерелу, сюди приїздять люди з усієї України, щоб поліпшити своє фізичне та духовне здоров'я.

З метою ідентифікації характерних рис видового різноманіття рослинного покриву урочища «Образ» було проведено оцінку систематичної, географічної, біоморфологічної та еколого-ценотичної структури флори [37,38]. Окрім того, за визначеними параметрами флора урочища «Образ» була піддана порівняльному аналізу з флористичними комплексами низки інших територій України, включаючи Старогутський лісовий масив [39], долину річки Рось [40], межиріччя Десна-Сейм [41], Східне Полісся та Південне узбережжя Криму.

Якісний склад флори урочища «Образ» нараховує 59 видів судинних рослин, систематично розподілених між 34 родинами та 54 родами. Таксономічний аналіз родинного спектру засвідчив домінування родин Ranunculaceae (Жовтецеві), Lamiaceae (Губоцвіті) та Poaceae (Тонконогові), сукупна частка яких становить 24,1% від загальної кількості родів та 23,8% від загальної кількості видів. Акумулятивний аналіз десяти найбільш представлених родин у цьому спектрі виявив їхню значну частку, що охоплює

53,8% родів та 51,0% видів. Зокрема, родина Жовтецевих демонструє найвищу репрезентативність за кількістю як родів (5), так і видів (6), тоді як Губоцвіті та Тонконогові характеризуються ідентичною кількістю родів і видів (по 4).



Рис. 3.1. Жовтець повзучий (*Ranunculus repens*) — типова представниця родини Жовтецевих, домінує на вологих ділянках у складі лучної рослинності



Рис. 3.2. Глуха кропива жовта (*Lamium galeobdolon*) — представниця Губоцвітих з характерними жовтими квітками, поширена в підліску листяних лісів



Рис. 3.3. Костриця червона (*Festuca rubra*) — багаторічна злакова рослина, що утворює щільні дернини

Порівняльне дослідження систематичної організації флори урочища «Образ» з флористичними комплексами інших регіонів (Старогутський лісовий масив Деснянсько-Старогутського НПП та долина річки Рось) виявило специфічні риси. На відміну від зазначених територій, де провідні позиції у спектрі родин займають Айстрові, Тонконогові та Осокові (26,1-27,3%), флора урочища «Образ» демонструє іншу структуру.

Встановлена своєрідність систематичної структури флори урочища «Образ» імовірно обумовлена його унікальним географічним положенням у межах відрогів Середньоросійської височини. Розвинена балочна система на території урочища є ключовим геоморфологічним фактором, що зумовлює формування специфічного мікроклімату. Цей мікроклімат характеризується локальними варіаціями у режимі зволоження, температурних показниках та інтенсивності вітрового навантаження. Сукупність цих факторів створює унікальні екологічні ніші, які, у свою чергу, сприяють формуванню оригінального та відмінного флористичного комплексу.

Аналіз флори урочища «Образ» за довготним типом ареалу виявив виражене переважання видів європейського (38,98%), євразійського (20,34%) та циркумполярного (15,25%) походження. За цією фітогеографічною ознакою флора досліджуваної території демонструє значну подібність до флори

Старогутського лісового масиву та флори долини річки Рось, що свідчить про спільні історико-генетичні зв'язки.

Дослідження хорологічної структури флори урочища «Образ» показало, що ареали переважної більшості видів (61%) охоплюють широкі бореально-субмеридіональну та помірно-субмеридіональну геоботанічні зони. Цей показник є важливим індикатором, що свідчить про значні відмінності між флорою урочища «Образ» та Старогутського лісового масиву, оскільки вони локалізовані у різних природних зонах – Лісостепу та Поліссі відповідно. Водночас, за регіональними хорологічними характеристиками, флора урочища «Образ» демонструє більшу конгруентність із флорою долини річки Рось, що, безсумнівно, пов'язано з їхнім розташуванням у межах однієї природної зони. Таким чином, детальний географічний аналіз флори урочища «Образ» дозволяє чітко констатувати відображення нею домінуючих зональних флористичних рис.

Адаптаційні стратегії рослин є прямою відповіддю на інтегральну дію комплексних екологічних факторів середовища. Пристосування до специфічних умов місцезростання проявляється не лише на рівні внутрішніх фізіологічних процесів та анатомічної будови органів, але й знаходить своє відображення у зовнішніх морфологічних ознаках. Ці ознаки детермінують життєву форму рослини, яка, у свою чергу, є інтегральним показником її адаптованості до конкретних умов екотопу.

Біоморфологічний аналіз флори урочища «Образ» (рис. 3.4) за загальним габітусом виявив абсолютне домінування трав'янистих рослин, частка яких становить 81,4%. Участь деревних та чагарникових форм у флористичному спектрі є статистично значуще меншою, складаючи відповідно 15,3% та 3,4%. Подальша диференціація виділених біоморф за тривалістю вегетації показала, що серед усіх трьох груп переважають літньо-зелені рослини, які становлять майже 70% від загального флористичного складу урочища. Відносно помітною є також частка зимово-зелених видів (10%), що свідчить про наявність видів з подовженим періодом вегетації.

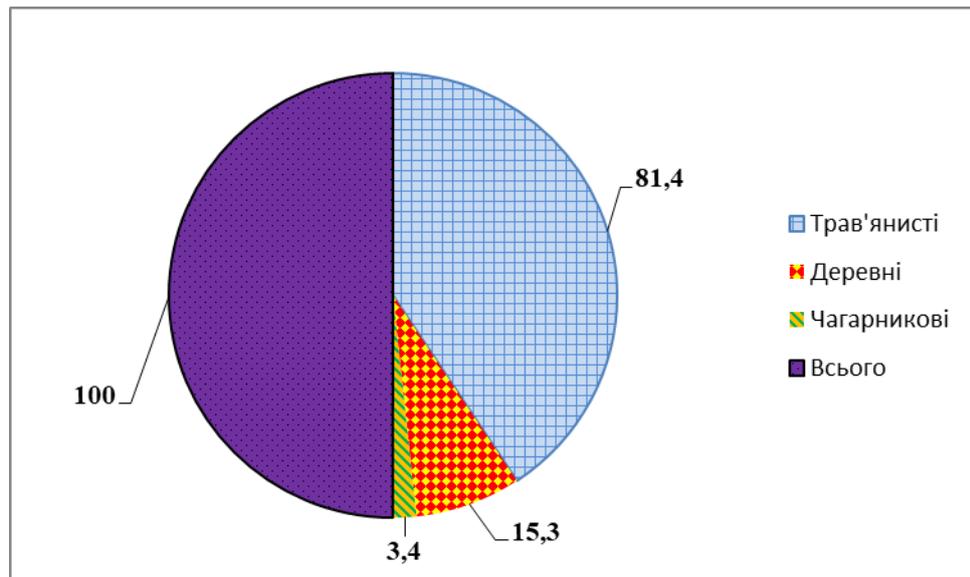


Рис. 3.4. Біоморфологічна структура флори урочища «Образ» (за загальним габітусом)

Компаративний аналіз співвідношення біоморф, встановленого у флорі урочища «Образ», з аналогічними показниками, характерними для інших регіонів України, дозволяє зробити висновок, що домінування трав'янистих рослин не є унікальною особливістю лише флори досліджуваного урочища, а радше відображає типову біоморфологічну тенденцію для флористичних комплексів більшості території країни. Специфічні риси біоморфологічної структури урочища «Образ» більш чітко проявляються у диференціації та пропорційному представленні деревних та чагарникових життєвих форм.

Незважаючи на існування різноманітних наукових підходів до класифікації біоморф, система життєвих форм, розроблена датським ботаніком К. Раункієром, зберігає свою універсальність та широке застосування у сучасних геоботанічних дослідженнях. Застосування даної класифікаційної схеми до флористичного складу урочища «Образ» виявило абсолютне домінування гемікриптофітів, частка яких сягає 69,5%. Фанерофіти та криптофіти займають значно меншу частку у флористичному спектрі, складаючи 20,3% та 8,5% відповідно. Група хамефітів характеризується низькою чисельністю (1,7%), тоді як терофіти у флорі урочища повністю відсутні.

Домінування гемікриптофітів є характерною рисою не лише флори урочища «Образ», але й спостерігається у флористичних комплексах багатьох інших регіонів (детальніше див. відповідну таблицю у першоджерелі). Однак, специфічні ознаки флори досліджуваної території більш виразно проявляються у відмінностях у кількісному та якісному представленні інших екологічних груп, таких як фанерофіти, криптофіти, хамефіти та терофіти. Зокрема, на територіях, що були використані для порівняння, відзначається значний відсоток терофітів, що контрастує з їхньою повною відсутністю у флорі урочища «Образ». Примітно, що кількість криптофітів в урочищі «Образ» виявилася нижчою у 2,5-3,3 рази, тоді як кількість фанерофітів, навпаки, є вищою у 2,0-3,1 рази порівняно з флорою досліджуваних контрольних територій. З огляду на домінування лісової рослинності на території урочища «Образ», значна частка фанерофітів у його флористичному спектрі є цілком логічним та екологічно закономірним явищем.

Таблиця 3.4

Компаративний аналіз біоморфологічної структури флори урочища «Образ» у контексті регіонального різноманіття.

Життєва форма за Раункієром	Урочище «Образ»	Межиріччя Десна-Сейм	Долина р. Рось	Східне Полісся
Терофіти	–	–	22,2	18,4
Фанерофіти	20,3	10,2	6,6	9,7
Хамефіти	1,7	2,5	4,4	3,7
Гемікриптофіти	69,5	51,8	48,5	55,4
Криптофіти	8,5	21,1	18,3	12,8

Аналіз екологічної структури флори урочища «Образ» за фактором зволоження, що є одним із ключових екологічних детермінант в умовах Лісостепової зони, виявив домінування мезофітної екологічної групи, частка якої становить 40,7%. Значну участь у флористичному спектрі також відіграють гідрофіти (27,3%) та гігромезофіти (18,7%). Інші гігоморфні типи представлені незначною кількістю видів та мають низький відносний показник.

Порівняльне дослідження екологічної структури флори урочища «Образ» з флористичними комплексами інших регіонів України, зокрема Старогутського лісового масиву, долини річки Рось та межиріччя Десна-Сейм, засвідчило подібність у домінуванні мезофітів (30,3–43,4%), що вказує на спільні адаптаційні стратегії до умов помірного зволоження в цих лісостепових та поліських регіонах. Водночас, за аналізованим екологічним параметром спостерігається чітка диференціація з флорою південного узбережжя Криму, для якої характерним є виражене переважання ксерофітів, що віддзеркалює її аридні кліматичні умови.

Еколого-ценотичний спектр флори урочища «Образ» складений з рослин, що належать до восьми екологічних груп, серед яких домінує група широколистянолісових видів, частка якої становить близько 58%. За цією ознакою флора досліджуваної території демонструє значний рівень індивідуальності та високу природну збереженість. Окрім того, слід особливо відзначити практичну відсутність синантропних видів у межах урочища, що є рідкістю, незважаючи на загальноукраїнську тенденцію до зростаючої синантропізації флори. Для ілюстрації, у флористичному складі Старогутського лісового масиву частка рудеральних видів сягає 13%, а у флорі долини річки Рось синантропні види становлять 34,3%, що підкреслює високий ступінь природності флори урочища «Образ».

Крім свого безперечного релігійного та природоохоронного значення, урочище "Образ" також функціонує як важлива рекреаційна зона для туризму. Розташоване глибоко в лісовому масиві, урочище є визначним об'єктом завдяки своєму унікальному цілющому джерелу (рис. 3.5). Це джерело, відоме своїми оздоровчими властивостями та високим вмістом магнію, приваблює відвідувачів з різних регіонів України, які шукають не лише фізичного відновлення, а й духовної гармонії, місця для роздумів чи просто відпочинку та єднання з природою. Таким чином, урочище "Образ" виконує функцію значущого рекреаційного центру, що забезпечує можливості для фізичного та ментального відновлення у природному середовищі.



Рисунок 3.5. Джерело на території урочища «Образ» на території Філії «Краснопільське лісове господарство» ДП «Ліси України»

У безпосередній близькості до наявної каплиці було споруджено храм, що функціонує як центр проведення богослужінь, таїнств хрещення та вінчання. Ця сакральна споруда є унікальною для Сумської області, оскільки розташована безпосередньо в лісовому масиві, що створює особливу атмосферу. Наявність системи опалення (печі) всередині храму забезпечує можливість проведення релігійних обрядів та служб протягом усього року, включно із зимовим періодом, що робить його доступним для відвідувачів незалежно від сезону.

З метою збереження не лише історико-культурної спадщини, а й унікального природного комплексу, що оточує цілюще джерело, у 2011 році урочищу "Образ" було надано статус ландшафтного заказника. На момент створення його площа становила близько 24 гектарів. У поточному році, згідно з рішенням Сумської обласної ради (відповідно до актуальних даних на 27 травня 2025 року), територію заказника було розширено на додаткові 49 гектарів, і наразі тривають роботи з подальшого збільшення його площі, що свідчить про визнання його зростаючої природоохоронної цінності.

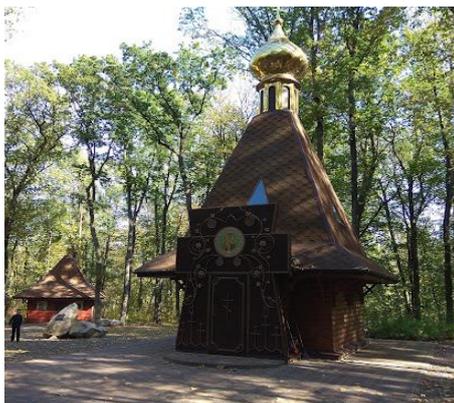


Рис. 3.5. Каплиця в урочищі «Образ» Краснопільського району, зображення фасаду з іконою та куполом

ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень дозволяють сформулювати висновки щодо динаміки, структурних особливостей та багатоаспектної значущості природно-заповідного фонду Сумської області, зокрема, урочища «Образ».

1. Аналіз динаміки природно-заповідного фонду Сумської області за період 1990–2022 років свідчить про значні якісні та кількісні трансформації природоохоронної мережі. Відбулося суттєве зростання як кількості об'єктів (заказників на 169% та пам'яток природи на 111%), так і загальної площі заповідних територій, що підкреслює посилення природоохоронної політики в регіоні.

2. Стратегічним напрямком розвитку є активне формування великих багатофункціональних природоохоронних об'єктів, що підтверджується створенням та значним розширенням площі національних природних парків (з 0 до 39,575 тис. га) та природних заповідників (майже в 4 рази).

3. Спостерігається оптимізація структури ПЗФ, що виражається у зниженні кількості та площі деяких категорій, таких як заповідні урочища та регіональні ландшафтні парки. Це може свідчити про процеси реорганізації, інтеграції менших об'єктів у більші або перегляд їхнього природоохоронного статусу.

4. Лісове урочище «Образ» є унікальним природно-ландшафтним комплексом, що поєднує високе флористичне біорізноманіття зі значною соціокультурною цінністю. Систематична структура флори урочища, що характеризується домінуванням *Ranunculaceae*, *Lamiaceae* та *Poaceae*, а також переважанням європейських та євразійських видів, відображає його унікальне географічне положення в Лісостеповій зоні та вплив розвиненої балочної системи. Значна частка широколистянолісових та мезофітних видів, разом із майже повною відсутністю синантропів, підкреслює високий ступінь природності та збереженості флористичного складу, що є важливим для лісового господарства як еталонна ділянка.

5. Біоморфологічна структура флори урочища «Образ» відповідає зональним особливостям Лісостепу з домінуванням трав'янистих гемікриптофітів (69,5%), проте виділяється високою часткою фанерофітів (20,3%), що є закономірним для лісових екосистем. Це свідчить про стабільність та зрілість лісових угруповань, що має значення для довгострокового планування лісовідновлювальних заходів та підтримки стійкості екосистеми.

6. Урочище «Образ» відіграє ключову роль як багатофункціональна територія, що поєднує природоохоронну, рекреаційну та релігійну значущість. Надання йому статусу ландшафтного заказника з послідовним розширенням площі, а також наявність цілющого джерела та діючого храму, підкреслює необхідність інтегрованого підходу в лісогосподарській діяльності. Це передбачає не лише збереження лісових екосистем, але й стале управління рекреаційним навантаженням та розвиток екологічного туризму, що сприяє підвищенню соціальної цінності лісових територій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Амахер, Г. С. Економіка лісових ресурсів. Cambridge : Mit Press, 2009. 424 с.
2. Андрієвський, І. Д., Коржнев, М. Н., Шеляг-Сосонко, Ю. Р. та ін. Природно-ресурсний аспект розвитку України. Київ : КМ Academia, 2001. 110 с.
3. Андропов, О. М. Стан рекреаційного комплексу України. Економіка і екологія. 2005. № 24. С. 21–24.
4. Богатко, О. Г. Вплив лісів на клімат в Україні. Україна молода. 2005. 19 січня. С. 4.
5. Бойчук, Ю. Д., Солошенко, Е. М., Бугай, О. В. Екологія і охорона навколишнього середовища : навч. посібник. Суми, 2002. 284 с.
6. Ботанічні сади та дендропарки : [наук.-довідк. вид.]. Київ : Держ. служба заповід. справи Мінприроди України ПРООН в Україні, 2009. 293 с.
7. Використання природоохоронного потенціалу. WWF-Україна. URL: <https://wwf.ua/> (дата звернення: 26.06.2025).
8. Генсірук, С. А. Ліси України. Київ : Наукова думка, 1992. 408 с.
9. Географічна енциклопедія України : в 3 т. Київ, 1990. Т. 2. 480 с.
10. Герман, Н. Природний і культурний ландшафт Полісся Рівненщини. Наукові інновації та передові технології. 2022. № 11(13). С. 154–162.
11. Гриневецький, В. Т. Природоохоронне ландшафтознавство: наукові засади, потреби і передумови розвитку в Україні. Український географічний журнал. 2004. № 3. С. 44–50.
12. Гродзинський, М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір. Том 2. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. 503 с.
13. Даниленко, О. М. Особливості росту дуба звичайного в культурах, створених різними видами садивного матеріалу, в південно-східній частині Лівобережного Лісостепу. Scientific Bulletin of UNFU. 2024. 34(5). С. 29–34. DOI: <https://doi.org/10.36930/40340504>.

14. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України» від 21 грудня 2010 року N 2818-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2818-17> (дата звернення: 26.06.2025).

15. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 року, N 2456-XII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2456-12/page3> (дата звернення: 26.06.2025).

16. Замула, Х. П. Сучасний стан ведення лісового господарства в Україні. Агросвіт. 2013. № 19. С. 54–59.

17. Іваненко, І. Б., Гетьман, В. І. Про управління рекреаційною діяльністю у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду. У: Зб. методичних матеріалів з питань рекреаційно-туристичної діяльності на територіях природно-заповідного фонду. 2011. 271 с.

18. Карбівничий, О. П. Економічний аналіз сучасного стану туристично-рекреаційного потенціалу України. Інвестиції: практика та досвід. 2011. № 2. С. 64–67.

19. Карпенко, К. К. Макроміцети заповідних територій Сумської області. Суми : ПП Вінниченко М. Д., 2009. 356 с.

20. Карпенко, Ю. О. Диференціація рослинності нижньої частини межиріччя Десна-Сейм, її флористична та созологічна цінність : автореф. дис. ... канд. біолог. наук: 03.00.05. Київ, 1999. 19 с.

21. Кирилов, Я. І. Особливості росту дуба звичайного (*Quercus robur* L.) у протиерозійних насадженнях яружно-балкових систем Середнього Придніпров'я. Лісівництво і агролісомеліорація. 2014. № 124. С. 22–27.

22. Ковальчук, І. П., Іванов, Є. А., Свідерко, І. Б. Географічні особливості територіального розподілу об'єктів природно-заповідного фонду Львівської області. Науковий вісник Укр. держ. лісотехнічного ун-ту. 2004. Вип. 14.8. С. 51–62.

23. Ковтун, О. М. Правова охорона територій та об'єктів природно-заповідного фонду України. 2010. 229 с.

24. Куземко, А. А. Рослинність долини річки Рось: синтаксономія, антропогенна динаміка, охорона : автореф. дис. ... канд. біолог. наук: 03.00.05. Київ, 2003. 20 с.
25. Маринич, О. М., Пархоменко, Г. О., Петренко, О. М. та ін. Удосконалена схема фізико-географічного районування України. Український географічний журнал. 2003. № 1. С. 12–16.
26. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2010 році. Київ : Центр екологічної освіти та інформації, 2011. 254 с.
27. Національна екологічна політика. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/natsionalna-ekologichna-polityka/> (дата звернення: 26.06.2025).
28. Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи європейського союзу / ред. О. О. Кагало, Б. Г. Проць. Львів : ЗУКЦ, 2012. 277 с.
29. Панченко, С. М. Флора, рослинність та популяції модельних видів Старогутського лісового масиву (Сумська область) : автореф. дис. ... канд. біолог. наук: 03.00.05. Київ, 2000. 29 с.
30. Паскевич, А. О., Костюченко, А. А. Значення лісу в природі та житті людини. У: Всеукраїнська науково-практична конференція «Відтворимо ліси разом». 2017. № 14. С. 16.
31. Природно-заповідний фонд України. Циклоп - енциклопедії та словники. URL: <https://cyclop.com.ua/content/view/1271/58/1/17/#44749> (дата звернення: 26.06.2025).
32. Проект організації та розвитку лісового господарства ДП «Краснопільське лісове господарство». 2008. 200 с.
33. Проць, Б. Г., Іваненко, І. Б., Ямелинець, Т. С., Станчу, Е. Експрес-оцінка стану територій природно-заповідного фонду України та визначення пріоритетів щодо управління ними. Львів : Гриф Фонд, 2010. 92 с.

34. Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття : (матеріали конф., присвяч. 80-річчю Кан. природ. заповідника, м. Канів, 9-11 верес. 2003 р.). Канів, 2003. 351 с.
35. Свириденко, В. Е., Швиденко, А. Й. Лісівництво. Київ : Сільгоспосвіта, 1995.
36. Статистичні дані Міністерства екології та природних ресурсів на поч. 2013 р.
37. Ткач, В. П. Ліси та лісистість в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. Український географічний журнал. 2012. № 2. С. 49–55.
38. Тітова, С. В. Управління та охорона земель природно-заповідного фонду України. Часопис картографії. 2016. Вип. 16. С. 32–38.
39. Führer, E. Функції лісу, стабільність екосистеми та управління. Екологія лісу та управління. 2000. Т. 132. № 1. С. 29–38.
40. Kirk, P. M., Cannon, P. F., David, J. C., Stalpers, J. A. Ainsworth and Bisby's Dictionary of the Fungi. 9th ed. Wallingford (UK) : CA International, 2001. 655 p.
41. Meusel, H., Jager, E., Weinert, E. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropaischen Flora. Jena : Fischer Verl., 1965. В. 1. 583 p.
42. Pearce, D. W. Економічна цінність лісових екосистем. Здоров'я екосистеми. 2001. Т. 7. № 4. С. 284–296.
43. Raunkiaer, C. Types biologiques pour la geographie botanique. Oversigt over det Kgl. Danske Videnskabernes Selskabs Forhandling. 1905. № 5. С. 1–83.

ДОДАТКИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

науково-практичної конференції
викладачів, аспірантів та студентів
Сумського НАУ

(14-18 квітня 2025 р.)

ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ

Кліщ Ю. Ю., студ. 4 курсу ФАТП, спец. 205 «Лісове господарство»
 Науковий керівник: доц. А. А. Дудка
 Сумський НАУ

Природно-заповідний фонд (ПЗФ) є ключовим елементом національної екологічної мережі, покликаним забезпечувати збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, підтримання екологічної рівноваги та раціональне використання природних ресурсів. Аналіз стану та динаміки розвитку ПЗФ конкретного регіону дозволяє оцінити ефективність природоохоронної діяльності, виявити пріоритетні напрямки її оптимізації та спрогнозувати подальші тенденції.

Подальше поглиблене дослідження стану та перспектив розвитку природно-заповідного фонду на рівні окремих регіонів, таких як Сумська область, є важливим для формування обґрунтованої екологічної політики держави. Детальний аналіз кількісних і якісних характеристик ПЗФ дозволяє не лише констатувати поточну ситуацію, але й виявляти проблемні аспекти, оцінювати ефективність існуючих природоохоронних заходів та визначати потенційні напрямки для розширення та оптимізації мережі. Отримані дані є необхідною інформаційною базою для розробки стратегічних планів у сфері охорони довкілля, прийняття управлінських рішень та залучення інвестицій у природоохоронні проєкти.

З огляду на зростаючу антропогенну трансформацію ландшафтів та посилення впливу глобальних кліматичних змін, збереження репрезентативної мережі природних територій та об'єктів набуває особливої актуальності. Природно-заповідний фонд виступає своєрідним екологічним каркасом, що забезпечує підтримання біологічного різноманіття, стійкості екосистем та їхньої здатності до адаптації у мінливому середовищі. Дослідження динаміки та структури ПЗФ на регіональному рівні є важливим кроком у напрямку формування ефективної системи природоохоронних заходів, спрямованих на збереження цінних природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки майбутніх поколінь. Важливим аспектом є також оцінка впливу військових дій на стан об'єктів ПЗФ та розробка заходів з їхнього відновлення після деокупації територій. В умовах євроінтеграційних прагнень України, аналіз ПЗФ є важливим для гармонізації природоохоронного законодавства та практики з європейськими стандартами. Крім того, необхідно активізувати залучення громадськості до процесів створення та управління об'єктами ПЗФ.

Станом на початок 2023 року, природно-заповідний фонд Сумської області демонструє значну кількісну та якісну різноманітність, охоплюючи 309 територій та об'єктів загальною площею 179 225,731 гектарів. Даний показник, що становить 7,52% від загальної площі регіону, свідчить про вагомий внесок області у збереження національного природного спадку. Сучасна структура ПЗФ характеризується переважанням об'єктів місцевого значення, які кількісно становлять 290 одиниць (71,85% від загальної площі ПЗФ), тоді як 19 об'єктів мають загальнодержавне значення (28,15% від загальної площі ПЗФ). Таке співвідношення підкреслює важливість як національних, так і регіональних зусиль у справі охорони природи.

Різноманіття категорій об'єктів ПЗФ Сумської області, представлене дев'ятьма з одинадцяти існуючих в Україні, відображає комплексний підхід до збереження різних типів природних екосистем та окремих унікальних природних утворень. Серед об'єктів загальнодержавного значення особливо цінність становлять два національні природні парки, що виконують важливі функції у збереженні репрезентативних природних комплексів та розвитку екологічного туризму, а також природний заповідник, спрямований на охорону еталонних природних територій та проведення наукових досліджень. Десять заказників загальнодержавного значення відіграють ключову роль у збереженні окремих видів рослин і тварин або цінних природних комплексів. Шість об'єктів інших категорій загальнодержавного значення доповнюють цю систему, забезпечуючи охорону різноманітних природних цінностей.

Мережа об'єктів місцевого значення є не менш важливою складовою ПЗФ області, включаючи регіональний ландшафтний парк, що поєднує природоохоронні, рекреаційні та господарські функції, значну кількість заказників (128 одиниць), спрямованих на збереження локальних екосистем та видів, а також пам'ятки природи (109 одиниць), що охороняють окремі унікальні природні утворення. Доповнюють цю мережу парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва (20 одиниць), ботанічні сади (3 одиниці), дендропарки (3 одиниці) та заповідні урочища (26 одиниць), які мають важливе наукове, освітнє та естетичне значення.

Таким чином, аналіз кількісних та якісних характеристик природно-заповідного фонду Сумської області свідчить про розгалужену та різноманітну систему природоохоронних територій та об'єктів. Подальші дослідження, спрямовані на оцінку ефективності функціонування існуючих об'єктів ПЗФ, виявлення перспективних територій для заповідання та розробку науково обґрунтованих рекомендацій щодо оптимізації мережі, є важливим завданням для забезпечення сталого збереження природної спадщини регіону.