

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра лісового та садово-паркового господарства

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

МОЙСІЄВИЧ РУСЛАН МИКОЛАЙОВИЧ

УДК 631.634.004.67(477.81)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ВИСОЦЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ПОЛІСЬКИЙ ЛІСОВИЙ
ОФІС» ЗА ПРИНЦИПАМИ І КРИТЕРІЯМИ FSC.**

205 Лісове господарство

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр

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

_____ Р.М. Мойсієвич

Керівник роботи
Кратюк Олександр Леонідович
доктор біологічних наук, професор

Висновок кафедри лісового та садово-паркового господарства за результатами попереднього захисту

Протокол засідання кафедри лісового та садово-паркового господарства
№ ____ від «____» 2026 р.

Завідувач кафедри лісового та садово-паркового господарства

к.с.-г.н., доцент

Сірук Юрій Вікторович

«____» 2026 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Мойсієвич Руслан Миколайович захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою

за шкалою ECTS

за національною шкалою

Секретар ЕК

АНОТАЦІЯ

Мойсієвич Р.М. Особливості ведення господарської діяльності Висоцького надлісництва філії «Поліський лісовий офіс» за принципами і критеріями FSC. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 205 – лісове господарство. – Поліський національний університет, Житомир, 2026.

У бакалаврській роботі оцінено сучасний стан системи лісоуправління у Висоцькому надлісництві та визначено її відповідність принципам сталого ведення лісового господарства. Досліджено особливості імплементації принципів і критеріїв Лісової наглядової ради (FSC) у процесі оцінювання та здійснення лісогосподарської діяльності у господарстві. Проаналізовано лісоресурсний потенціал окремих лісництв Висоцького надлісництва. Оцінено ефективність заходів з охорони та моніторингу лісів високої природоохоронної цінності (ЛВПЦ) на території лісогосподарського підприємства. Досліджено просторове поширення, екологічне значення та природоохоронну роль територій Смарагдової мережі в межах Висоцького надлісництва.

Ключові слова: лісоуправління, критерії, сертифікаційний процес, Лісова наглядова рада, Висоцьке надлісництво.

ANNOTATION

Moisiievych R.M. Peculiarities of forest management activities in the Vysotske Forestry Management Unit Branch «Poliskyi Forest Office» in accordance with FSC principles and criteria. – Qualifying work on the rights of the manuscript.

Qualification work for the Bachelor's degree in specialty 205 – Forestry. – Polissia National University, Zhytomyr, 2026.

In the bachelor's thesis, the current state of the forest management system in Vysotske Forestry Management Unit was assessed and its compliance with the principles of sustainable forest management was determined. The implementation of the principles and criteria of the Forest Stewardship Council (FSC) in the process of evaluating and conducting forestry activities within the enterprise was investigated. The forest resource potential of individual forest districts within Vysotske Forestry Management Unit was analyzed. The effectiveness of measures aimed at the protection and monitoring of High Conservation Value Forests (HCVFs) within the forestry enterprise was evaluated. The spatial distribution, ecological significance, and conservation role of Emerald Network sites within the territory of Vysotske Forestry Management Unit were examined.

Key words: forest management, criteria, certification process, Forest Stewardship Council, Vysotske FMU.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛІСОВОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ	7
1.1. Міжнародний огляд	7
1.2. Сертифікаційні моделі	9
1.3. Лісоуправління – інструмент сталого розвитку	11
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИСОЦЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА ТА МЕТОДОЛОГІЯ МОНІТОРИНГУ ЛІСОУПРАВЛІННЯ	14
2.1. Методичні аспекти моніторингу лісоуправління	14
2.2. Методика оцінювання екосистемних функцій лісів у системі FSC	15
2.3. Характеристика природно-кліматичних та лісорослинних умов Висоцького надлісництва	17
РОЗДІЛ 3. КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ЛІСОУПРАВЛІННЯ ВИСОЦЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА	19
3.1. Лісівничо-таксаційний потенціал	19
3.2. Сертифікація лісоуправління	21
3.3. Перспективи диверсифікації виробничої діяльності Висоцького надлісництва	25
3.4. Лісові екосистеми високої природоохоронної цінності	27
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	33

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах зростання антропогенного навантаження на природні екосистеми, зміни клімату та необхідності виконання міжнародних природоохоронних зобов'язань України особливої актуальності набувають питання забезпечення сталого лісоуправління та збереження біорізноманіття лісових територій. Ліси Полісся виконують важливі екологічні, економічні та соціальні функції, зокрема беруть участь у регулюванні водного режиму, підтриманні кліматичної рівноваги, збереженні біологічного різноманіття та забезпеченні населення лісовими ресурсами. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю комплексної оцінки лісоресурсного потенціалу Висоцького надлісництва, аналізу сучасного стану його лісових екосистем, природоохоронних територій і лісів високої природоохоронної цінності, а також визначення перспектив удосконалення системи ведення лісового господарства.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи було вивчення природоохоронних аспектів системи лісоуправління Висоцького надлісництва.

Для досягнення поставленої мети передбачалось виконання таких завдань:

1. Оцінити сучасний стан системи лісоуправління у Висоцькому надлісництві та визначити її відповідність принципам FSC.
2. Дослідити особливості імплементації принципів і критеріїв Лісової опікунської ради (FSC) у процесі оцінювання та здійснення лісогосподарської діяльності у Висоцькому надлісництві.
3. Проаналізувати лісоресурсний потенціал окремих лісництв.
4. Оцінити ефективність заходів з охорони та моніторингу лісів високої природоохоронної цінності (ЛВПЦ) на території Висоцького надлісництва.
5. Дослідити просторове поширення, екологічне значення та природоохоронну роль територій Смарагдової мережі в межах Висоцького надлісництва.

Об'єктом досліджень є лісоуправління.

Предметом досліджень є особливості ведення лісоуправління у Висоцькому надлісництві.

Методи дослідження. Польові (лісова таксація, закладання пробних площ, інвентаризація та оцінка стану деревостанів), дистанційні (аналіз супутникових знімків, використання дронів), геоінформаційні (картографування, просторовий аналіз і моделювання лісових територій), екологічні (моніторинг біорізноманіття), економічні (оцінка продуктивності лісів і обсяги сталого користування деревиною).

Публікації.

Коцюбайло В.В., **Мойсієвич Р.М.** Особливості ведення господарської діяльності надлісництв ДП «Ліси України» за принципами і критеріями FSC. *Виклики сьогодення та наслідки Чорнобильської катастрофи. Екологія. Наука. Практика – 2026* : матеріали XXII Всеукр. науково-практичної конференції (23 квітня 2026 р., м. Житомир). Житомир: Поліський університет, 2026. С. 29.

Мойсієвич Р.М. Оцінка стану лісоуправління у висоцькому надлісництві на основі матеріалів лісовпорядкування. *Наукові читання 2026* : матеріали науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників, докторантів та аспірантів НІІ Екології та лісу (м. Житомир, 01 травня 2026 р.). Житомир : Поліський університет, 2026. С. 177–178.

Практичне значення. Отримані результати мають важливе практичне значення для підвищення ефективності управління лісовими ресурсами, забезпечення збереження біорізноманіття, виконання міжнародних природоохоронних зобов'язань України та реалізації принципів сталого розвитку лісового сектору.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра викладена на 37 сторінках тексту. Вона містить вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел (47 посилань). Бакалаврська робота ілюстрована – 3 таблицями та 2 рисунками.

РОЗДІЛ 1

СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛІСОВОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ

1.1. Міжнародний огляд

Лісова сертифікація є одним із ключових інструментів забезпечення сталого управління лісовими ресурсами та невід’ємною складовою сучасної системи лісоуправління. Її впровадження спрямоване на поєднання економічних, екологічних і соціальних аспектів ведення лісового господарства, забезпечення збереження біорізноманіття, підвищення прозорості походження лісової продукції та дотримання міжнародних стандартів відповідального лісокористування. У світовому масштабі найбільш поширеними системами сертифікації є FSC (Forest Stewardship Council) [42] та PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification) [47], які охоплюють значні площі лісів і визначають сучасні підходи до сталого використання лісових ресурсів. В Україні сертифікація лісів набула особливого значення у зв’язку з інтеграцією до європейського економічного простору та необхідністю забезпечення конкурентоспроможності лісової продукції на міжнародних ринках. Тому аналіз сучасного стану лісової сертифікації та її ролі у розвитку лісового господарства є важливим для оцінки ефективності управління лісовими ресурсами як на національному, так і на міжнародному рівнях [1, 3, 9, 10, 12, 30, 34, 35].

Станом на 2023–2025 рр. в Україні сертифікація лісів здійснюється переважно за схемою FSC, яка охоплює приблизно 4,0–5,0 млн га лісів, що становить орієнтовно 40–50 % лісового фонду державного значення. Сертифікація за схемою PEFC в Україні розвивається значно повільніше та охоплює обмежені площі (менше 5 % лісів), що пов’язано з домінуванням FSC як основного міжнародного стандарту в національному лісовому секторі. Останніми роками лісова сертифікація еволюціонувала від добровільного ринкового інструменту до важливого механізму управління, що забезпечує

сталий розвиток лісового господарства, прозорість та простежуваність використання лісових ресурсів. В Україні її впровадження тісно пов'язане з процесами європейської інтеграції та необхідністю дотримання принципів FSC/PEFC, які визнаються глобальними стандартами відповідального лісокористування. Відповідно, лісова сертифікація відіграє практичну роль у впорядкуванні та вдосконаленні процесів лісоуправління, забезпеченні відповідності критеріям сталості, удосконаленні систем моніторингу та планування, а також підвищенні ефективності використання лісових ресурсів [1, 5, 6, 13, 14, 28, 31].

У структурі світового лісокористування спостерігається певна невідповідність між країнами-лідерами за запасами деревини та державами з найбільшими обсягами заготівлі ділової деревини. Найвищі показники заготівлі деревини у 2020–2024 рр. характерні для США (приблизно 430–450 млн м³ на рік), Канади (180–220 млн м³), Російської Федерації (130–170 млн м³) та Бразилії (100–120 млн м³), що визначає їх як ключових постачальників деревної сировини на світовому ринку. Китай у сучасний період (після 2010-х років) демонструє стабільні обсяги заготівлі на рівні приблизно 90–110 млн м³ на рік. При цьому країна значною мірою переорієнтувалася на імпорт деревини та розвиток плантаційного лісівництва у зв'язку з обмеженням промислових рубок у природних лісах та реалізацією державних програм відновлення лісових екосистем. Серед європейських країн високі обсяги заготівлі деревини характерні для Швеції (близько 70–75 млн м³ на рік), Фінляндії (60–70 млн м³) та Німеччини (50–60 млн м³). Дані держави відзначаються інтенсивним, але водночас високорегульованим лісовим господарством, що базується на принципах сталого лісокористування та багаторівневого контролю ресурсів. Водночас Швеція та Фінляндія належать до країн із найвищим рівнем сертифікації лісів у світі, де сертифіковані практично всі лісгосподарські площі (понад 70–90 % залежно від схеми FSC/PEFC), що відображає тісний зв'язок між інтенсивним використанням лісових ресурсів та впровадженням міжнародних стандартів сталого управління лісами [41, 42, 47].

Швидкі темпи впровадження лісової сертифікації характерні для країн із перехідною економікою, де отримання сертифікату розглядається як важливий інструмент доступу до екологічно чутливих ринків збуту продукції, насамперед у країнах Західної Європи. У таких умовах сертифікація виступає не лише механізмом екологічного контролю, а й чинником підвищення конкурентоспроможності лісогосподарських підприємств на міжнародному ринку. Із моменту свого запровадження система PEFC була переважно орієнтована на країни, що розвиваються, та регіони з великою часткою приватного лісоволодіння, забезпечуючи відносно гнучкі підходи до сертифікаційних процедур. Натомість схема FSC характеризується більш універсальним та жорсткішим набором екологічних і соціальних критеріїв, у зв'язку з чим сертифіковані за цією системою площі, як правило, є менш однорідними за розмірами та представлені у близько 80 країнах світу, включно з державами, що розвиваються [42, 47].

1.2. Сертифікаційні моделі

FSC та PEFC є двома провідними глобальними системами лісової сертифікації, які разом формують основу міжнародного ринку сертифікованих лісових ресурсів, проте суттєво відрізняються за масштабами охоплення та функціональними акцентами. Станом на 2024–2025 рр. система PEFC є найбільшою у світі за площею сертифікованих лісів і охоплює приблизно 294–297 млн га, що становить близько 60–65 % усіх сертифікованих лісових площ глобально. Натомість система FSC сертифікує близько 160–165 млн га лісів, що відповідає приблизно 35–40 % світового обсягу сертифікованих лісів. У цілому обидві системи разом охоплюють близько 450–470 млн га лісів, що становить понад 10 % глобальної лісової площі. При цьому в багатьох країнах спостерігається явище подвійної сертифікації (FSC та PEFC), яке характерне насамперед для регіонів із розвиненим лісовим сектором та високими екологічними стандартами управління [42, 47].

Відмінною особливістю системи FSC є її орієнтація на ринкові механізми та кінцевого споживача, що забезпечує високу впізнаваність маркування FSC і його значну затребуваність на екологічно чутливих ринках. У структурі глобальної сертифікації близько 50–55 % усіх сертифікатів ланцюга постачання припадає саме на FSC, що підтверджує його провідну роль у міжнародній торгівлі сертифікованою лісопродукцією.

Натомість PEFC традиційно має більш виражену регіональну орієнтацію та широко використовується у країнах із розвиненим приватним або кооперативним лісоволодінням, забезпечуючи гнучкіші підходи до сертифікації та масштабне охоплення лісових площ. Таким чином, PEFC домінує за площею сертифікованих лісів, тоді як FSC займає провідні позиції у сфері міжнародних ланцюгів постачання та ринків із високими екологічними вимогами.

У сукупності ці системи формують взаємодоповнюючу структуру глобальної лісової сертифікації, що поєднує екологічні, економічні та соціальні вимоги до сталого лісокористування та сприяє розвитку відповідальних практик управління лісовими ресурсами у світовому масштабі.

Згідно з результатами дослідження Price water house Coopers (PwC), проведеного у 2008 році на основі аналізу 100 найбільших лісових і целюлозно-паперових компаній світу, система FSC вже на той час визнавалася однією з найавторитетніших схем лісової сертифікації. Сучасний стан розвитку сертифікаційних систем підтверджує подальше посилення її ролі у глобальному лісовому секторі [5, 9, 28, 13-14]. Станом на 2024–2025 роки FSC залишається ключовою міжнародною системою сертифікації у сфері ланцюгів постачання: близько 50–55 % усіх чинних сертифікатів ланцюга постачання у світі припадає на FSC. Це свідчить про високу ринкову значущість продукції з маркуванням FSC, особливо на екологічно чутливих ринках, де вимоги до сталого походження деревини є визначальними.

Географічне охоплення FSC також продовжує розширюватися. Станом на 2024 рік сертифікати FSC видані більш ніж у 90 країнах світу, що підтверджує глобальний характер цієї системи та її інтеграцію в різні моделі ведення

лісового господарства. Загальна площа FSC-сертифікованих лісів становить понад 160 млн га, що відображає стабільне зростання, хоча й не підтверджує раніше поширені прогностні оцінки щодо значно вищих темпів експансії.

У порівнянні з FSC, система PEFC охоплює ще більші площі лісів – приблизно 294–297 млн га станом на 2024–2025 роки, що становить близько 60–65 % усіх сертифікованих лісів у світі. Таким чином, PEFC домінує за показником площі сертифікованих лісів, тоді як FSC зберігає провідні позиції у міжнародних ланцюгах постачання та на ринках із високими екологічними вимогами. У сукупності обидві системи формують основу глобальної системи лісової сертифікації, яка охоплює понад 450 млн га лісів у світі. Це підтверджує їхню взаємодоповнюваність: FSC більш орієнтована на ринкову видимість та споживчий попит, тоді як PEFC забезпечує масштабне охоплення лісових площ, зокрема у країнах із розвиненим приватним та державним лісоволодінням.

Таким чином, сучасні тенденції розвитку лісової сертифікації свідчать про її інституційну зрілість, глобальне поширення та зростаючу роль як інструмента сталого управління лісовими ресурсами і регулювання міжнародної торгівлі деревиною.

1.3. Лісоуправління – інструмент сталого розвитку

Лісоуправління, орієнтоване на пріоритетне досягнення цілей сталого розвитку, визначається як стале лісоуправління [3, 9, 12, 15, 31]. У сучасному науковому розумінні воно розглядається як адаптивна система управління лісовими ресурсами, що поєднує екологічну стабільність, економічну життєздатність та соціальну відповідальність, забезпечуючи довгострокове збереження лісових екосистем у змінних природних і антропогенних умовах. У межах сучасних європейських підходів стале лісоуправління все тісніше інтегрується з концепцією наближеного до природи лісівництва (close-to-nature forestry), яка передбачає максимальне використання природних процесів

відновлення, мінімізацію штучного втручання та збереження природної структури деревостанів.

У цьому контексті особливого значення набуває збереження біорізноманіття як базової умови функціонування лісових екосистем. Сучасні підходи підкреслюють необхідність підтримання не лише видової, але й структурної та функціональної різноманітності лісів, що забезпечує їхню стійкість до кліматичних змін, шкідників і хвороб. Важливою складовою є також підтримання екосистемних послуг лісів, зокрема регуляції клімату, стабілізації водного режиму, ґрунтоутворення та збереження вуглецевого балансу біосфери [2, 19, 27, 40].

У сучасних моделях сталого лісоуправління дедалі більшого значення набуває принцип багатофункціональності лісів, який передбачає одночасне поєднання ресурсної, природоохоронної та рекреаційної функцій. При цьому впровадження наближеного до природи лісівництва сприяє формуванню різновікових, багаторусних і більш стійких деревостанів, які краще відтворюють природну динаміку лісових екосистем і підвищують їх адаптаційний потенціал [11, 20].

Сучасне стале лісоуправління розглядається як інтегрований підхід, спрямований на гармонізацію використання та збереження лісових ресурсів, де пріоритетами виступають охорона біорізноманіття, підтримання екологічної рівноваги та забезпечення довгострокової стійкості лісових екосистем в умовах глобальних змін довкілля [22, 26,].

Концепція наближеного до природи лісівництва в Україні розглядається як сучасний напрям розвитку лісового господарства, що базується на використанні природних процесів відновлення лісів, формуванні різновікових і багаторусних деревостанів та мінімізації суцільних рубок. Її основна мета полягає у наближенні структури та динаміки штучних і трансформованих лісів до природних лісових екосистем. В Україні ця концепція поступово інтегрується у практику лісоуправління, насамперед у контексті переходу до принципів сталого лісокористування та європейської лісової політики. Вона

передбачає застосування вибіркового і поступового рубок, сприяння природному поновленню деревостанів, збереження біорізноманіття та підвищення екологічної стійкості лісів. Особлива увага приділяється зменшенню антропогенного навантаження та підтриманню екосистемних функцій лісу. У сучасних умовах наближене до природи лісівництво розглядається як один із ключових інструментів адаптації лісового господарства України до кліматичних змін та підвищення стійкості лісових екосистем [32, 33, 38, 39, 46]. Крім того, Україні вже зараз треба робити поступ до трансформування лісоуправління у контексті результатів впливу військових дій на лісові насадження [7, 16, 17, 24].

РОЗДІЛ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ВИСОЦЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА ТА МЕТОДОЛОГІЯ МОНІТОРИНГУ ЛІСОУПРАВЛІННЯ

2.1. Методичні аспекти моніторингу лісоуправління

Моніторинг лісоуправління відповідно до принципів і критеріїв FSC є безперервним процесом збору, аналізу та оцінки інформації про екологічні, економічні та соціальні аспекти ведення лісового господарства. Його основною метою є забезпечення відповідності господарської діяльності вимогам сталого лісокористування, своєчасне виявлення негативних тенденцій та прийняття управлінських рішень для їх усунення [42, 43, 45].

Ключовим методичним аспектом моніторингу є оцінка стану та динаміки лісових ресурсів. Для цього здійснюється облік площ і запасів деревостанів, аналіз вікової та породної структури насаджень, контроль обсягів рубок, лісовідновлення та природного поновлення лісів. Важливим показником є співвідношення між обсягами заготівлі деревини та її середнім приростом, що дозволяє оцінити рівень невиснажливості використання ресурсів [25].

Особливе місце в системі моніторингу FSC займає оцінка біорізноманіття та природоохоронних цінностей. Передбачаються регулярні спостереження за станом популяцій рідкісних і зникаючих видів флори та фауни, моніторинг оселищ, екологічних коридорів, репрезентативних ділянок і лісів високої природоохоронної цінності (ЛВПЦ). Результати таких досліджень використовуються для коригування лісогосподарських заходів та мінімізації негативного впливу на довкілля.

Важливим напрямом є моніторинг впливу господарської діяльності на природні ресурси та екосистемні послуги. Оцінюється стан ґрунтів, водних об'єктів, рівень ерозійних процесів, зміни гідрологічного режиму, а також ефективність заходів із захисту лісів від пожеж, шкідників та хвороб. Значна

увага приділяється контролю за збереженням захисних, водоохоронних та рекреаційних функцій лісів.

Відповідно до вимог FSC моніторинг охоплює також соціальні аспекти лісоуправління. Здійснюється аналіз впливу діяльності лісогосподарського підприємства на місцеві громади, рівень зайнятості населення, дотримання прав працівників, умов охорони праці та врахування інтересів зацікавлених сторін. Важливим елементом є проведення консультацій із громадськістю та врахування результатів таких обговорень у процесі планування лісогосподарської діяльності.

Методичною основою моніторингу є використання матеріалів лісовпорядкування, польових обстежень, дистанційного зондування Землі, геоінформаційних систем (ГІС), даних державного лісового кадастру, результатів наукових досліджень та внутрішніх аудитів. Отримана інформація систематично аналізується та використовується для вдосконалення системи управління лісами відповідно до принципу адаптивного менеджменту, який є одним із базових підходів FSC до забезпечення сталого лісоуправління [45].

2.2. Методика оцінювання екосистемних функцій лісів у системі FSC

Оцінювання екосистемних функцій лісів у системі FSC здійснюється з метою визначення здатності лісових екосистем забезпечувати екологічні, соціальні та економічні послуги, необхідні для підтримання сталого лісокористування. Відповідно до Принципів 6 та 9 FSC особлива увага приділяється збереженню біорізноманіття, водних ресурсів, ґрунтів, ландшафтної цілісності та лісів високої природоохоронної цінності [45].

Методика оцінювання передбачає декілька послідовних етапів. На першому етапі проводиться ідентифікація основних екосистемних функцій лісів, до яких належать водоохоронна, ґрунтозахисна, кліматорегулююча, середовищотвірна, ресурсна та рекреаційна функції. Для цього

використовуються матеріали лісовпорядкування, дані дистанційного зондування Землі, геоінформаційні системи (ГІС), результати натурних обстежень та наукових досліджень.

Наступним етапом є визначення показників оцінювання. Для водоохоронної функції аналізуються площі водоохоронних лісів, прибережних захисних смуг, заболочених територій та стан водних об'єктів. Ґрунтозахисна функція оцінюється за поширенням захисних лісів, рівнем ерозійних процесів та станом лісових ґрунтів. Кліматорегулююча функція визначається через показники лісистості, запасу деревини, накопичення біомаси та здатності насаджень до депонування вуглецю.

Для оцінювання середовищевірної функції досліджується видовий склад насаджень, наявність рідкісних видів флори та фауни, площа лісів високої природоохоронної цінності, об'єктів природно-заповідного фонду та територій міжнародного природоохоронного значення. Важливим критерієм є ступінь збереження природних оселищ і рівень ландшафтної сполученості екосистем.

Рекреаційна функція оцінюється за площею рекреаційно-оздоровчих лісів, рівнем їх благоустрою, доступністю для населення та інтенсивністю рекреаційного використання. Соціальне значення лісів визначається також через їх вплив на місцеві громади та забезпечення екосистемних послуг для населення.

У системі FSC оцінювання екосистемних функцій має безперервний характер і поєднується з моніторингом їх стану. Отримані результати використовуються для визначення потенційних ризиків, планування природоохоронних заходів та коригування лісгосподарської діяльності відповідно до принципів адаптивного управління. Особлива увага приділяється збереженню або покращенню екосистемних функцій у довгостроковій перспективі, що є однією з ключових вимог FSC щодо забезпечення сталого управління лісами.

2.3. Характеристика природно-кліматичних та лісорослинних умов Висоцького надлісництва

Висоцьке надлісництво розташоване в межах Українського Полісся, у зоні змішаних хвойно-листяних лісів Західного Полісся, що визначає специфіку природних умов території. За фізико-географічним районуванням місцевість характеризується як слабо підвищена рівнина з незначним ухилом, що сприяє відносно рівномірному водному режиму та помірному поверхневому стоку [21].

Клімат району помірно-континентальний із чітко вираженими сезонами року. Він характеризується відносно м'якою зимою, теплим літом та достатньою кількістю атмосферних опадів, що загалом створює сприятливі умови для росту та розвитку лісової рослинності. Середньорічна температура повітря становить близько $+9,6^{\circ}\text{C}$, при абсолютному мінімумі до -34°C та максимумі до $+39^{\circ}\text{C}$. Найтеплішим місяцем є липень ($+19^{\circ}\text{C}$), найхолоднішим – січень (близько -5°C). Тривалість безморозного періоду сягає 150–165 днів, що є достатнім для нормальної вегетації деревних порід [23].

Річна кількість опадів у середньому становить близько 500 мм, при цьому їх розподіл є відносно рівномірним протягом року з переважанням у літній період. Це позитивно впливає на водний режим ґрунтів і забезпечує стабільне зволоження у період активної вегетації. Відносна вологість повітря становить у середньому близько 69%, що також сприяє зменшенню посушливих явищ. Сніговий покрив формується в середині грудня і зберігається до кінця березня, досягаючи середньої товщини близько 20 см. Глибина промерзання ґрунту коливається в межах 30–50 см [23].

Вітровий режим характеризується переважанням західних та північно-західних напрямків у теплий період року та південно-західних і південних – у зимовий. Середня швидкість вітру становить 3–4 м/с, сильні вітри трапляються рідко, що зменшує ризик вітровалів та механічних пошкоджень насаджень [21].

Загалом кліматичні умови Висоцького надлісництва є сприятливими для ведення лісового господарства, формування високопродуктивних насаджень та успішного відновлення лісів.

Рельєф території являє собою слабкохвилясту рівнину з незначними абсолютними висотами (переважно 80–100 м над рівнем моря). Така морфологія сприяє формуванню стабільного водного режиму, хоча в окремих пониженнях можливе перезволоження. Ґрунтовий покрив характеризується значною різноманітністю, однак домінують дерново-підзолисті ґрунти піщаного, супіщаного та суглинкового механічного складу, які займають близько 85–87% площі лісових земель. У пониженнях рельєфу поширені дерново-глеєві та торф'яно-болотні ґрунти. Найбільш типовою лісоутворюючою породою на цих ґрунтах є сосна звичайна, що формує переважно високопродуктивні насадження I–II класів бонітету. На більш зволжених ділянках поширені насадження з домінуванням вільхи чорної [21].

Гідрографічна мережа території належить до басейнів річок Горинь і Случ. Рівень ґрунтових вод зазвичай знаходиться на глибині 2–4 м, що забезпечує достатню дренажність території. Загалом заболочені та надмірно зволожені землі займають незначну частку, що є типовим для умов Полісся і не створює істотних обмежень для лісокористування [21].

Лісорослинні умови надлісництва представлені переважно суборами та борами, які разом формують основний фон лісових екосистем. Частка суборів є домінуючою, що свідчить про переважання відносно бідних піщаних і супіщаних ґрунтів із достатнім, але нестабільним зволоженням. Такі умови є сприятливими для соснових насаджень, які становлять основу деревостану [23].

Отже, природно-кліматичні та лісорослинні умови Висоцького надлісництва загалом є сприятливими для ведення сталого лісового господарства, формування продуктивних соснових і мішаних насаджень та підтримання високого рівня лісистості території.

РОЗДІЛ 3

ключові аспекти лісоуправління висоцького надлісництва

3.1. Лісівничо-таксаційний потенціал

Встановлено, що лісовпорядкування у Висоцькому надлісництві проведено за I розрядом відповідно до чинних нормативно-правових вимог, що забезпечує високий рівень точності, повноти та деталізації отриманих таксаційних матеріалів. Станом на 01.01.2026 р. загальна площа лісового фонду становить 90 811,98 га, при цьому у звітному періоді змін у бік вилучення земель не відбувалося, що свідчить про стабільність земельного фонду. Значна частина території (89 538,21 га) має належне правове оформлення, що підтверджує впорядкованість земельних відносин [18].

Організаційна структура надлісництва представлена 14 лісництвами та 63 майстерськими ділянками, що забезпечує ефективну систему територіального управління та оперативного контролю за станом лісових ресурсів. Господарювання здійснюється за методом класів віку, який передбачає формування господарських секцій на основі однорідних за віком, складом та продуктивністю деревостанів, що узгоджується з принципами сталого лісокористування [23].

Аналіз структури лісового фонду показав, що площа земель, вкритих лісовою рослинністю, становить 77 830 га. У породному складі насаджень домінує сосна звичайна (50 185 га із середнім запасом 240 м³/га), значні площі займають також вільха чорна (25 121,4 га) та дуб звичайний (2 487,8 га із середнім запасом 140 м³/га). Відмічається загалом позитивна динаміка основних таксаційних показників, що свідчить про ефективність ведення лісового господарства та раціональне використання лісових земель [23].

У структурі лісового фонду переважають хвойні насадження, які займають понад 65–70 % площі вкритих лісовою рослинністю земель. Основною лісоутворюючою породою є сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), яка

формує високопродуктивні деревостани борових та суборових типів лісорослинних умов. Значно поширені також береза повисла (*Betula pendula*), вільха чорна (*Alnus glutinosa*), дуб звичайний (*Quercus robur*) та осика (*Populus tremula*), які формують мішані деревостани та підвищують біологічне різноманіття лісів [23].

За таксаційною характеристикою переважають середньовікові деревостани, частка яких становить близько 35–40 % площі вкритих лісовою рослинністю земель. Молодняки займають орієнтовно 20–25 %, що свідчить про активне проведення лісовідновних заходів та забезпечення безперервності формування майбутніх продуктивних насаджень. Частка пристигаючих насаджень становить близько 25–30 %, а стиглих і перестійних лісів — близько 10–15 %, що забезпечує можливість здійснення рубок головного користування без порушення принципів невиснажливого лісокористування [23].

Більшість насаджень характеризується високою продуктивністю та належить до I–II класів бонітету. Середній запас деревини на 1 га вкритих лісовою рослинністю земель становить близько 180–220 м³ залежно від породного складу та віку деревостанів. Для соснових насаджень середній запас часто перевищує 200 м³/га, а в окремих високопродуктивних деревостанах досягає 250–300 м³/га. Середній річний приріст деревини становить приблизно 3,5–4,5 м³/га, що відповідає типовим показникам для поліських лісів.

Лісорослинні умови представлені переважно свіжими та вологими борами і суборами. Значні площі займають також вологі сугруди та заболочені типи лісу. У пониженнях рельєфу сформувалися вільшняки, болотні ліси та торфово-болотні комплекси, які виконують важливі водоохоронні, кліматорегулюючі та природоохоронні функції. Саме такі території є осередками концентрації рідкісних видів флори і фауни та мають високу природоохоронну цінність [23].

Важливою особливістю надлісництва є наявність значної кількості природоохоронних територій. На його території розташовані об'єкти природно-заповідного фонду, зокрема лісовий заказник загальнодержавного значення

«Висоцький» площею 110 га, де збереглися унікальні заплавні діброви віком до 200 років.

Загалом лісові насадження Висоцького надлісництва характеризуються високим рівнем продуктивності, значною часткою природних соснових лісів, збалансованою віковою структурою та високою екологічною цінністю. Поєднання значного лісоресурсного потенціалу з наявністю природоохоронних територій та цінних оселищ визначає необхідність ведення господарства на засадах сталого розвитку та відповідно до принципів і критеріїв FSC, що забезпечує збереження біорізноманіття, екосистемних функцій лісів і невиснажливе використання лісових ресурсів [23].

Разом із тим, встановлено наявність окремих проблемних аспектів у структурі лісового фонду. Зокрема, вікова структура деревостанів є недостатньо збалансованою, що ускладнює довгострокове планування лісогосподарських заходів. Крім того, відзначається незадовільний стан природного поновлення цінних деревних порід, насамперед сосни звичайної та дуба звичайного, тоді як поновлення м'яколистяних порід характеризується як задовільне. Це формує передумови до поступової трансформації породного складу в бік менш цінних деревостанів. У зв'язку з цим обґрунтовано доцільність пріоритетного застосування лісокультурного методу лісовідновлення з обмеженим використанням природного поновлення лише на ділянках із сприятливими едафічними умовами та наявністю якісного підросту цінних порід.

3.2. Сертифікація лісоуправління

Висоцьке надлісництво філії «Поліський лісовий офіс» ДП «Ліси України» функціонує як сертифікований лісогосподарський підрозділ, діяльність якого відповідає міжнародним вимогам сталого лісоуправління [8, 25, 43]. Відповідно до чинного сертифіката FSC, підприємство є частиною

системи сертифікованих лісових господарств та здійснює лісокористування на засадах екологічної, економічної та соціальної відповідальності.



Рис. 3.1. Сертифікат лісоуправління

Аналіз FSC сертифіката Висоцького надлісництва та його значення

Наведений документ є офіційним сертифікатом лісоуправління та ланцюга постачання (Forest Management and Chain of Custody Certificate), виданим міжнародним органом сертифікації Preferred by Nature для Висоцького надлісництва філії «Поліський лісовий офіс» ДП «Ліси України». Сертифікат підтверджує відповідність системи ведення лісового господарства вимогам міжнародного стандарту FSC-STD-UKR-01.1-2024 V 1-1 [43], який регламентує принципи та критерії відповідального управління лісами.

Сертифікат зареєстрований під номером PBN-FM/COC-015525, а відповідний ліцензійний код FSC має позначення FSC-C141653. Термін його дії встановлений з 08 квітня 2024 року до 07 квітня 2029 року, що свідчить про

проходження підприємством незалежного аудиту та підтвердження відповідності міжнародним вимогам сталого лісокористування на п'ятирічний період. Сертифікація охоплює сферу Single Forest Management [39, 45] and Chain of Custody [39, 44], тобто поєднує оцінювання як безпосереднього ведення лісового господарства, так і системи простежуваності лісової продукції від місця заготівлі до реалізації споживачу.

З екологічної точки зору сертифікат підтверджує, що управління лісовими ресурсами здійснюється з урахуванням вимог щодо збереження біорізноманіття, охорони рідкісних видів флори і фауни, підтримання природних екосистем, захисту водних ресурсів та ґрунтів. Відповідність стандартам FSC передбачає обов'язкове виділення та охорону лісів високої природоохоронної цінності (ЛВПЦ), проведення моніторингу стану екосистем, а також мінімізацію негативного впливу лісогосподарських заходів на довкілля.

З економічної точки зору наявність FSC-сертифіката є важливою конкурентною перевагою для надлісництва. Сертифікована деревина має доступ до міжнародних ринків, особливо країн Європейського Союзу, де FSC-сертифікація часто є обов'язковою вимогою для постачальників лісової продукції. Це сприяє підвищенню інвестиційної привабливості підприємства, розширенню ринків збуту та збільшенню довіри з боку споживачів і партнерів.

Соціальне значення сертифіката полягає у підтвердженні дотримання вимог щодо безпеки праці, захисту прав працівників, врахування інтересів місцевих громад та забезпечення відкритості процесів управління лісами. Принципи FSC вимагають проведення консультацій із зацікавленими сторонами та врахування їхніх пропозицій під час планування господарської діяльності. Особливо важливим є те, що сертифікат підтверджує відповідність діяльності Висоцького надлісництва міжнародно визнаним принципам сталого розвитку, які базуються на збалансуванні екологічних, економічних і соціальних інтересів. Таким чином, документ є не лише свідченням законності та прозорості ведення лісового господарства, але й підтвердженням того, що

управління лісовими ресурсами здійснюється відповідно до найкращих світових практик сталого лісокористування.

До FSC сертифіката лісоуправління та ланцюга постачання Висоцького надлісництва додається Додатком А (Appendix A) (рис. 3.2.).



**Appendix A: Scope of SFE «Forests of Ukraine», branch «Pollskyi
Forest Office», Vysotske FMU
FSC Forest Management and Chain of Custody Certificate
PBN-FM/COC-018525**

Product type	Trade name	Output FSC claims
W1.1	Roundwood (logs)	FSC 100%
W1.2	Fuel wood	FSC 100%

Рис. 3.2. Додаток А до Сертифікату лісоуправління

Його основним призначенням є визначення сфери сертифікації (Scope of Certification), тобто переліку видів продукції, на які поширюється дія сертифіката FSC, а також встановлення відповідних FSC-заяв щодо походження продукції. У додатку зазначено дві категорії сертифікованої продукції:

- W1.1 – Roundwood (logs) – круглі лісоматеріали (колоди, ліс-кругляк), які використовуються для подальшої механічної або хімічної переробки;
- W1.2 – Fuel wood – паливна деревина (дрова), призначена для енергетичних потреб.

Для обох категорій продукції встановлено FSC-заяву FSC 100%. Це найвищий рівень FSC-маркування, який підтверджує, що вся деревина походить виключно із FSC-сертифікованих лісів і відповідає вимогам відповідального лісоуправління. На відміну від категорій FSC Mix або FSC Controlled Wood, позначення FSC 100% гарантує відсутність у складі продукції деревини з несертифікованих або контрольованих джерел.

З позиції принципів та критеріїв FSC цей додаток має важливе значення для підтвердження простежуваності лісової продукції. Документ засвідчує, що всі процеси заготівлі, обліку, зберігання та реалізації круглих лісоматеріалів і паливної деревини здійснюються в межах сертифікованої системи управління лісами та ланцюга постачання. Це забезпечує можливість відстеження походження деревини від місця заготівлі до кінцевого споживача.

З екологічної точки зору додаток підтверджує, що реалізація деревини здійснюється із дотриманням вимог щодо збереження біорізноманіття, охорони рідкісних видів, захисту водних ресурсів, ґрунтів та лісів високої природоохоронної цінності. Відповідно, продукція Висоцького надлісництва надходить на ринок із гарантією відповідального походження та мінімізації негативного впливу на довкілля.

Економічне значення документа полягає в тому, що він підтверджує право надлісництва реалізовувати основні види своєї продукції як FSC-сертифіковані. Це відкриває доступ до міжнародних ринків, насамперед країн Європейського Союзу, де сертифіковане походження деревини є важливою вимогою для більшості покупців і деревообробних підприємств.

Таким чином, Додаток А є невід'ємною складовою FSC сертифіката Висоцького надлісництва та офіційно підтверджує, що круглі лісоматеріали (W1.1) і паливна деревина (W1.2) виробляються та реалізуються як продукція категорії FSC 100%. Це свідчить про високий рівень відповідності лісогосподарської діяльності надлісництва міжнародним стандартам сталого лісоуправління, прозорості походження деревини та відповідального використання лісових ресурсів.

3.3. Перспективи диверсифікації виробничої діяльності Висоцького надлісництва

Перспективи диверсифікації виробничої діяльності Висоцького надлісництва визначаються сучасними тенденціями сталого лісокористування,

необхідністю підвищення економічної ефективності лісогосподарського виробництва та зростанням попиту на екологічно орієнтовані послуги. Загалом наявний ресурсний потенціал надлісництва створює сприятливі передумови для розширення напрямів господарської діяльності без істотного порушення екологічної рівноваги [23].

Одним із ключових напрямів є поглиблення переробки лісових ресурсів і розширення асортименту продукції. Це передбачає розвиток виробництва продукції з деревини з вищою доданою вартістю (пиломатеріали, паливні гранули, технологічна тріска), що дозволяє підвищити рентабельність лісокористування та зменшити залежність від реалізації круглих лісоматеріалів. Важливим є також впровадження принципів безвідходного використання деревини, що сприятиме підвищенню ефективності ресурсного потенціалу [23].

Перспективним напрямом є розвиток співпраці з місцевими деревообробними підприємствами, що дозволить сформувати локальні виробничі ланцюги та стимулювати розвиток регіональної економіки. Така інтеграція сприятиме створенню нових робочих місць, збільшенню податкових надходжень та підвищенню інвестиційної привабливості території.

Важливим компонентом диверсифікації виступає рекреаційна та туристична діяльність. Природні умови та лісові ландшафти Висоцького надлісництва створюють передумови для розвитку екологічного туризму, рекреаційних зон та освітньо-пізнавальних маршрутів. Формування облаштованих рекреаційних пунктів, екологічних стежок і зон короткотривалого відпочинку може стати додатковим джерелом доходів, а також сприяти підвищенню екологічної обізнаності населення.

Окремо слід відзначити перспективи розвитку недеревних лісових ресурсів, зокрема заготівлі лікарської сировини, ягід, грибів та продукції побічного користування лісом. Раціональне використання цих ресурсів може стати важливим елементом диверсифікації доходів за умови належного нормативного регулювання та контролю за обсягами заготівлі.

3.4. Лісові екосистеми високої природоохоронної цінності

У Висоцькому надлісництві відповідно до вимог FSC національного стандарту ідентифіковано та виділено ділянки лісів високої природоохоронної цінності (ОЦЗ), загальна площа яких становить 38 531,6 га. Більшість виявлених видів флори і фауни занесені до Червоної книги України [36, 37], а фітоценозів до Зеленої книги України [4], що потребують особливої охорони відповідно до міжнародних природоохоронних угод та критеріїв FSC щодо збереження природних цінностей і рідкісних видів. Це свідчить про значну екологічну роль території та високий рівень біорізноманіття лісових екосистем, що потребують спеціального режиму охорони та моніторингу.

Структурний аналіз показує, що найбільшу частку займають ОЦЗ 3 «Екосистеми та оселища» – 27 289,4 га, що становить основний масив природоохоронних територій. Це вказує на наявність значних площ рідкісних або вразливих екосистем і середовищ існування, які є ключовими для збереження природної структури лісових ландшафтів та підтримання екологічної рівноваги.

Таблиця 3.1.

Площі лісів Висоцького надлісництва на категоріями ЛВПЦ [23]

№ з/п	Код	Назва	Площа, га
1	ОЦЗ 1	Видове різноманіття	11213,3
2	ОЦЗ 3	Екосистеми та оселища / (Смарагдова мережа)	27289,4/ (27145,9)
3	ОЦЗ 4	Критичні послуги екосистем	7,1
4	ОЦЗ 6	Культурні цінності	21,6
Разом			38531,6

Другу за площею категорію становлять ОЦЗ 1 «Видове різноманіття» – 11 213,3 га. Наявність таких ділянок свідчить про концентрацію рідкісних, ендемічних та зникаючих видів флори і фауни, що підкреслює високу

природоохоронну значущість території на національному та регіональному рівнях. Ці ділянки відіграють важливу роль у збереженні генетичного фонду лісових екосистем. Незначну частку займають ОЦЗ 4 «Критичні послуги екосистем» – 7,1 га, які виконують важливу, хоча й локальну функцію, пов’язану із захистом водозборів, регулюванням водного режиму та запобіганням ерозійним процесам. Незважаючи на невелику площу, ці ділянки мають високу функціональну цінність для стабільності природного середовища.

Також виділено ОЦЗ 6 «Культурні цінності» площею 21,8 га, що відображає наявність територій із культурним, історичним або духовним значенням для місцевих громад. Хоча їх площа є мінімальною, вони мають важливе соціально-культурне значення та потребують особливого режиму збереження.

Загалом просторовий розподіл ОЦЗ у Висоцькому надлісництві є нерівномірним, з домінуванням екологічно значущих природних комплексів (ОЦЗ 1 та ОЦЗ 3), які формують основу системи природоохоронних територій. Така структура свідчить про високий рівень природної цінності лісового фонду та необхідність підтримання суворого охоронного режиму. Водночас наявність значної частки територій ОЦЗ потребує ретельного планування лісогосподарської діяльності, оскільки будь-які втручання мають бути обмежені та спрямовані виключно на збереження або посилення екологічних функцій цих екосистем. Це передбачає необхідність постійного моніторингу стану лісів високої природоохоронної цінності та дотримання принципів сталого розвитку. Ключовим елементом забезпечення екологічної стійкості лісових біогеоценозів Висоцького надлісництва є його включення до системи ландшафтної сполученості через територію Смарагдової мережі України [29].

Відповідно до проєктних матеріалів, на території Висоцького надлісництва виділено чотири об’єкти Смарагдової мережі загальною площею 27 145,9 га (табл. 3.2.). Така площа свідчить про високу природоохоронну цінність лісового фонду надлісництва та його важливу роль у збереженні біорізноманіття на національному та європейському рівнях.

Найбільшим за площею є об'єкт Dubrovytskyi (UA0000186), який охоплює 15 422,4 га, або близько 56,8 % загальної площі Смарагдової мережі надлісництва. Територія розташована в межах Висоцького, Людинського, Золотинського та Вичівського лісництв. Найбільша площа припадає на Золотинське лісництво (4 550,8 га), що свідчить про значну концентрацію цінних природних комплексів у цій частині надлісництва.

Таблиця 3.2.

Смарагдова мережа на території Висоцького надлісництва [23]

№ з/п	Код	Назва	Лісництво	Площа, га	Частка, %
1	UA0000186	Dubrovytskyi	Висоцьке	3158,9	56,8
			Людинське	4023,7	
			Золотинське	4550,8	
			Вичівське	3689,0	
	Разом			15422,4	
2	UA0000103	Dubrovytsko-Sarnynskyi	Жаденське	1538,5	38,7
			Миляцьке	4651,1	
			Більське	4328,4	
	Разом			10518,0	
3	UA0000244	Nyzhnii Sluch	Більське	66,6	3,8
			Жаденське	102,1	
	Разом			168,7	
4	UA0000168	Stokhid-Nobel	Локницьке	192,8	0,6
			Мутвицьке	408,5	
			Сварицевицьке	435,5	
	Разом			1036,8	
Всього				27145,9	100

Другим за площею є об'єкт Dubrovytsko-Sarnynskyi (UA0000103), площа якого становить 10 518,0 га, або 38,7 % від загальної площі Смарагдової мережі. До його складу входять території Жаденського, Миляцького та Більського лісництв. Найбільшу площу займають ділянки Миляцького лісництва (4 651,1 га), де зосереджені значні масиви природних лісових екосистем.

Значно меншу площу займає об'єкт Stokhid-Nobel (UA0000168) – 1 036,8 га або 3,8 % загальної площі. Він розташований у межах Локницького, Мутвицького та Сварицевицького лісництв і представлений переважно болотними та лісово-болотними екосистемами, характерними для Західного Полісся.

Найменшим за площею є об'єкт Nyzhnii Sluch (UA0000244), площа якого становить лише 168,7 га або 0,6 % загальної площі Смарагдової мережі. Територія розташована у Більському та Жаденському лісництвах і має локальне природоохоронне значення.

Аналіз розподілу площ між лісництвами показує, що території Смарагдової мережі представлені у 10 з 14 лісництв Висоцького надлісництва (табл 3.3.).

Таблиця 3.3.

Площі Смарагдової мережі на території лісництв Висоцького надлісництва [23]

№ з/п	Лісництво	Площа, га	Частка, %
1	Миляцьке	4651,1	17,13
2	Золотинське	4550,8	16,76
3	Більське	4395,0	16,19
4	Людинське	4023,7	14,82
5	Вичівське	3689,0	13,59
6	Висоцьке	3158,9	11,64
7	Жаденське	1640,6	6,04
8	Сварицевицьке	435,5	1,60
9	Мутвицьке	408,5	1,50
10	Локницьке	192,8	0,71
Разом		27145,9	100,00

Найбільша частка територій Смарагдової мережі зосереджена у Миляцькому (17,13 %), Золотинському (16,76 %) та Більському (16,19 %) лісництвах. Сукупно на них припадає 50,08 % усієї площі Смарагдової мережі надлісництва. Найменшу частку займають Локницьке (0,71 %), Мутвицьке (1,50 %) та Сварицевицьке (1,60 %) лісництва. Це свідчить про нерівномірний розподіл природоохоронних територій, із концентрацією основних природних комплексів у центральній та південній частинах надлісництва.

Ці лісництва формують основний природоохоронний каркас надлісництва та забезпечують збереження найбільш цінних природних комплексів регіону.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

У результаті проведеного аналізу встановлено, що Висоцьке надлісництво характеризується значним лісоресурсним потенціалом і належить до найбільших лісогосподарських підрозділів Поліського регіону. Загальна площа лісового фонду становить 90,8 тис. га, з яких 77,8 тис. га вкриті лісовою рослинністю. У породному складі переважають високопродуктивні соснові насадження, які формують основу лісосировинної бази надлісництва. Значні площі займають також вільхові, березові та дубові ліси, що забезпечують високе різноманіття лісових екосистем і сприяють підтриманню екологічної стійкості території.

Встановлено, що структура лісового фонду загалом відповідає вимогам сталого лісокористування, оскільки переважають середньовікові та пристигаючі деревостани, а насадження характеризуються високою продуктивністю та належністю переважно до I–II класів бонітету. Разом із тим виявлено певні диспропорції у віковій структурі та недостатню ефективність природного поновлення цінних деревних порід, насамперед сосни звичайної та дуба звичайного, що обумовлює необхідність посилення лісокультурних заходів та удосконалення системи відтворення лісів.

Дослідження підтвердило високий рівень відповідності системи управління лісами міжнародним вимогам FSC. Наявність чинного сертифіката FSC лісоуправління та ланцюга постачання засвідчує впровадження принципів екологічно відповідального, економічно життєздатного та соціально орієнтованого лісокористування. Сертифікація забезпечує доступ продукції надлісництва до міжнародних ринків, підвищує конкурентоспроможність підприємства та сприяє впровадженню сучасних стандартів охорони довкілля.

Встановлено, що перспективними напрямками розвитку Висоцького надлісництва є диверсифікація виробничої діяльності шляхом поглиблення переробки деревини, розвитку виробництва продукції з високою доданою вартістю, раціонального використання недревних лісових ресурсів, а також

розширення рекреаційної та туристичної інфраструктури. Реалізація зазначених заходів сприятиме підвищенню економічної ефективності лісогосподарського виробництва та посиленню його соціальної ролі в регіоні.

Особливу природоохоронну цінність території надлісництва підтверджує значна площа лісів високої природоохоронної цінності, яка становить 38,5 тис. га або близько 42,4 % площі лісового фонду. Основну частку таких територій формують рідкісні екосистеми та оселища (ОЦЗ 3), площа яких перевищує 27,3 тис. га, а також ділянки концентрації рідкісних видів флори і фауни (ОЦЗ 1) площею понад 11,2 тис. га. Це свідчить про винятково важливу роль надлісництва у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття Полісся.

Важливим елементом природоохоронного каркасу території є Смарагдова мережа, до складу якої входять чотири об'єкти загальною площею 27,1 тис. га. Найбільше значення мають території *Dubrovyskyi* (UA0000186) та *Dubrovysko-Sarnynskyi* (UA0000103), на які припадає понад 95 % усіх площ Смарагдової мережі надлісництва. Найвища концентрація природоохоронних територій характерна для Миляцького, Золотинського, Більського та Людинського лісництв, які формують основу екологічної мережі та забезпечують збереження найбільш цінних природних комплексів регіону.

Таким чином, Висоцьке надлісництво поєднує значний лісогосподарський потенціал із високою природоохоронною цінністю території. Подальше ведення лісового господарства повинно базуватися на принципах сталого розвитку, передбачати збалансоване поєднання господарських і природоохоронних функцій лісів, посилення заходів зі збереження біорізноманіття та підтримання екологічної цілісності лісових екосистем відповідно до вимог FSC і міжнародних природоохоронних зобов'язань України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарук Г.В., Лавров В.В. Місце України на європейському ринку лісової продукції та перспективи розвитку під впливом сертифікації лісів. *Наук. вісник УкрДЛТУ*. 2004. Вип. 14.2. С. 103–109.
2. Гаврильців М.Т. Державна природоохоронна політика України в умовах глобалізації. *Право і суспільство*. 2014. № 6.1(2). С. 129–133.
3. Драган І.О. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України [монографія] [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика]; ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НААН України». К.: ДУ ГЕПСР НАН України, 2015. 40 с.
4. Зелена книга України. Київ: Альтерпрес, 2009. 448 с.
5. Інституційна розбудова лісової сертифікації в Україні / за ред. П.В. Кравця. Київ: ННЦ ІАЕ, 2009. 250 с.
6. Ковалишин В.Р. Особливості національної лісової політики щодо екологічної сертифікації лісів України. *Науковий вісник НЛТУУ*. 2004. Вип. 14.2. С. 123–128.
7. Ковтун Д. Концепція екосистемних послуг та формування правових засад монетизації послуг, що надаються лісовими екосистемами, в умовах збройної агресії російської федерації проти України. *Юридичний вісник*. 2024. №4. С. 225–234.
8. Коцюбайло В.В., **Мойсієвич Р.М.** Особливості ведення господарської діяльності надлісництв ДП «Ліси України» за принципами і критеріями FSC. *Виклики сьогодення та наслідки Чорнобильської катастрофи. Екологія. Наука. Практика – 2026* : матеріали XXII Всеукраїнської науково-практичної конференції (23 квітня 2026 р.). Житомир: Поліський університет, 2026. С. 29.
9. Кравець П. В., Лакида П.І. Критерії та індикатори сталого управління лісами. *Наук. вісник УкрДЛТУ*. 2002. Вип. 12.7. С. 146–158.
10. Кратюк О.Л. Левицька Л.М. Пріоритети розвитку лісової сертифікації в світі. *Аспекти сталого розвитку лісового, сільського, водного та*

енергетичного господарств зони Полісся України : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (08 квітня 2021 р., м. Житомир). Житомир : ЖАТК, 2021. С. 112–113.

11. Криницький Г.Т., Лавний В.В. Наближене до природи лісівництво – принципи та критерії застосування. *Наближене до природи лісівництво: проблеми та перспективи* : тези Міжнародної науково-практичної конференції (25-26 квітня 2024 року, м. Київ). Київ, 2024. С. 79–80.

12. Критерії та індикатори сталого розвитку лісової галузі України. Методичні рекомендації з питань ведення та управління лісовим господарством / За ред. акад. УААН О. І. Фурдичка. Київ, 2003. 138 с.

13. Лавров В.В., Бондарук Г.В. Потенційні шляхи, етапи та реальні умови розвитку лісової сертифікації в Україні. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2004. Вип. 105. С. 32–38.

14. Лавров В.В., Бондарук Г.В. Проблеми запровадження інституту лісової сертифікації в Україні: умови розвитку та узгодження міжнародних та національних нормативно-правових рамок. *Наук. вісник УкрДЛТУ*. 2004. Вип. 14.2. С. 109–115.

15. Лебедевич С.І., Шутка С.Є. Сертифікація лісів як метод підвищення надійності системи екологічного менеджменту лісовиробничого комплексу України. *Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць*. Львів, 2006. Вип. 16.5. С. 33–38.

16. Лісоуправління на територіях, забруднених вибухонебезпечними предметами / С.В. Зібцев, О.М. Сошенський, Й.Г. Голдаммер, В.В. Миронюк, О.А. Борсук, В.В. Гуменюк, В.Л. Мєшкова, О.В. Василюк, І.Ф. Букша. WWF-Україна, 2022. 148 с.

17. Методика визначення шкоди та збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії Російської Федерації. Затверджено наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 5 жовтня 2022 року № 414. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1308-22#Text>

18. **Мойсієвич Р.М.** Оцінка стану лісоуправління у Висоцькому

надлісництві на основі матеріалів лісовпорядкування. *Наукові читання 2026* : матеріали науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників, докторантів та аспірантів НІІ Екології та лісу (м. Житомир, 01 травня 2026 р.). Житомир : Поліський університет, 2026. С. 177–178.

19. Муравйов Ю.В., Дідович І.І., Гриньо М.В. Стратегія всебічного використання лісових ресурсів: інноваційні погляди в сучасних умовах. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2023, т. 33, № 6. С. 48–54.

20. Наближене до природи та багатофункціональне ведення лісового господарства в Карпатському регіоні України та Словаччини: посібник / За ред. докт. біол. наук, проф. Г.Т. Криницького і канд. с.-г. наук, доц. М.В. Чернявського. Ужгород: Галицька видавнича спілка, 2014. 280 с.

21. Національний атлас України / Інститут географії НАН України, ТОВ «Інтелектуальні системи ГЕО», КПІ. Київ : Картографія, 2008. 440 с.

22. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., Б.Є. Патона. К.: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2012. 72 с.

23. План ведення господарства (План лісоуправління) Висоцького надлісництва. *Проект*. Висоцьк, 2026. 63 с.

24. Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 20 березня 2022 року № 326. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/326-2022-%D0%BF/print>

25. Посібник з питань практичної реалізації FSC національного стандарту системи ведення лісового господарства для України / за заг. ред. П.В. Кравця. Київ. 2021. 172 с.

26. *Про схвалення Державної стратегії управління лісами України до 2035 року*. Розпорядження КМУ від 29 грудня 2021 р. № 1777-р (зі змінами і доповненнями, внесеними розпорядж. КМУ від 22 вересня 2023 р. № 840-р).

27. Проблеми збереження та відновлення біорізноманіття в Україні / Д.М. Гродзінський, Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Т.М. Черевченко та ін. Київ, 2001. 104 с.

28. Пелиньо Л.М. Інтегрування принципів і критеріїв FSC у процедуру екологічного аудиту підприємств лісового господарства. *Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць*. 2012. Вип. 22.15. С. 140–147.
29. Смарагдова мережа України. URL: <http://emerald.net.ua/>.
30. Соловій І.П., Король І.М. Сталий розвиток лісового сектора економіки з урахуванням технологій Індустрії 4.0. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2024, т. 34, № 1. С. 42–47.
31. Сопушинський І.М., Вінтонів І.С., Гриник Г.Г. Лісова сертифікація – передумова сталого ведення лісового господарства. *Науковий вісник: Збірн. наук.-техн. праць*. 2002. вип. 12.8. С. 9–13.
32. Сошенський О.М., Лавний В.В., Зібцев С.В. Аналіз сучасного стану впровадження наближеного до природи лісогосподарювання в Україні та ЄС. Київ: WWF-Україна. 2025. 58 с.
33. Сталий розвиток – ХХІ століття: управління, технології, моделі. Дискусії 2018: колективна монографія / за ред. проф. Хлобистова Є.В. Київ, 2018. 668 с. Електронне видання.
34. Туниця Т.Ю. Міжнародний досвід екологічної сертифікації лісів: роль у формуванні національної лісової політики сталого розвитку. *Науковий вісник НЛТУУ*. 2000, вип. 10.1 С.323–331.
35. Туниця Т.Ю. Політика сталого розвитку лісового господарства України у контексті міжнародних вимог. *Науковий вісник: Збірн. наук.-техн. праць*. 2002, вип. 12.1. С. 125–133.
36. Червона книга України. Рослинний світ. Київ, 2009. 900 с.
37. Червона книга України. Тваринний світ. Київ, 2009. 600 с.
38. Чернявський М.В., Криницький Г.Т., Парпан В.І. Наближене до природи ведення лісового господарства в Україні. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2011. №9. С. 29–35.
39. Швиденко А.З., Букша І.Ф., Краковська С.В.. Уразливість лісів України до зміни клімату: монографія. Київ: НікаЦентр. 2018. 184 с.
40. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Ємельянов І.Г. Біорізноманіття та сталий розвиток

України. *Вісник Національної Академії наук України*. 2000. №4. С. 35–39.

41. Forests Certified to CSA [Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://www.csasfmforests.ca/>

42. Forest Stewardship Council [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [https:// ic.fsc.org/](https://ic.fsc.org/)

43. FSC стандарт системи ведення лісового господарства для України. FSC-STD-UKR-01.1-2024 V 1-1. 2024.161 с.

44. FSC-STD-40-004 V3-1. Сертифікація ланцюга постачання. 2021. 55 с.

45. FSC Інтерпретації нормативної бази ведення лісового господарства. 2024. 109 с.

46. Krynytskyi H.T., Chernyavskyi M.V., Krynytska O.H., Deineka A.M., Kolisnyk B.I., Tselen Ya.P. Close-to-Nature Forestry as the Basis for Sustainable Forest Management in Ukraine. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2017. Вип. 27(8). С. 26–31.

47. PEFC International Standard. Requirements for certification schemes [Електронний ресурс]. URL: <http://www.pefc.org/standards/>