

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра екології та охорони навколишнього середовища

ХВИСЮК ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

**ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА
МАНЕВИЦЬКОГО НАДЛІСНИЦТВА**

Спеціальність: 101 Екологія

Освітньо-професійна програма

Екологія

Робота на здобуття освітнього ступеня Бакалавр

Науковий керівник:
Савчук Людмила
Анатоліївна.,
Кандидат
біологічних наук,
доцент

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ
Протокол № 10
засідання кафедри екології та охорони
навколишнього середовища
від 02.06.2025
Завідувач кафедри доц. Радзій В.Ф.

 —

ЛУЦЬК – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА.....	8
1.1. Місце розташування, площа та нормативно-правові засади функціонування лісівництва.....	8
1.2. Кліматичні умови.....	12
1.3. Геологічна будова та рельєф.....	13
1.4. Ґрунти.....	14
1.5. Біорізноманіття	16
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	21
2.1. Літературний огляд	21
2.2. Методика досліджень.....	23
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	26
3.1. Вікова структура деревостанів.....	26
3.2. Біологічні забруднення: кореневі губки, короїди	28
3.3. Рубки догляду.....	31
ВИСНОВКИ.....	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	40

Анотація

Хвисюк О.В. Екологічна характеристика Оконського лісництва Маневицького надлісництва.

Робота на здобуття освітнього ступеня Бакалавр спеціальності 101 Екологія. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2025.

Кваліфікаційна робота складається з трьох розділів. У першому розділі подано загальну екологічну характеристику Оконського лісництва, його місце розташування, клімат, геологічну будову та рельєф, ґрути, а також біорізноманіття лісництва. У другому розділі подано літературний огляд та методику дослідження. У третьому розділі описано вікову структуру деревостанів, біологічні забруднення (кореневі губки, короїди), рубки догляду.

Ключові слова: Оконське лісництво, Маневицьке надлісництво, екологічна характеристика, рубки догляду, санітарні, вибіркові прохідні рубки

ВСТУП

Актуальність теми. Екологічні проблеми сьогодення, спричинені зростанням антропогенного тиску, глобальними кліматичними змінами та деградацією природних ресурсів, зумовлюють необхідність переосмислення підходів до ведення господарської діяльності в межах природних екосистем. Особливо актуальним це питання є для лісових територій, що відіграють ключову роль у збереженні біорізноманіття, стабілізації кліматичних умов, підтримці водного балансу та формуванні якості довкілля.

Західне Полісся України, до складу якого входить Волинська область, є регіоном з високим ступенем природної цінності, де лісові екосистеми займають значні площі та характеризуються великою екологічною різноманітністю. Оконське лісництво, як структурна одиниця Маневицького надлісництва філії «Поліського лісового офісу» ДП «Ліси України», є яскравим прикладом такого територіального формування, яке поєднує функції лісовідновлення, охорони природи та господарської діяльності.

На території лісництва зосереджено значне різноманіття лісових угруповань, зокрема соснових і мішаних лісів, що забезпечують високу екологічну стійкість регіону. Разом із тим, діяльність із заготівлі деревини, прокладання інфраструктури, проведення санітарних та суцільних рубок може створювати загрози збереженню цінних природних компонентів, особливо на територіях, включених до Смарагдової мережі Європи.

Незважаючи на нормативне регулювання господарської діяльності в межах лісового фонду України, практика показує наявність певних суперечностей між цілями збереження природи і реаліями ведення лісового господарства. Це зумовлює необхідність проведення комплексного екологічного аналізу діяльності окремих лісництв, як об'єктів управління з метою визначення ефективних механізмів їх сталого функціонування.

Таким чином, вивчення екологічних характеристик Оконського лісництва, аналіз стану його лісових ресурсів, видового складу рослинного покриву, а також нормативно-правової бази є надзвичайно важливим і своєчасним для розробки ефективних заходів щодо збереження та відтворення природного середовища.

Метою роботи є екологічна характеристика території Оконського лісництва, виявлення природоохоронної значущості його компонентів та визначення екологічно обґрунтованих напрямків ведення господарської діяльності в межах лісового фонду.

Основні завдання:

- дослідити природні умови Оконського лісництва у Волинській області;
- проаналізувати типи лісорослинних умов, структуру насаджень, їх віковий та видовий склад, а також визначити типи лісу, що зустрічаються на території лісництва; оцінити існуючі лісові насадження;
- дослідити обсяги, типи та просторовий розподіл рубок, а саме: санітарних, догляду, прохідних, вибіркових та суцільних рубок;
- проаналізувати антропогенні фактори, що впливають на біорізноманіття, включаючи господарську діяльність, рекреаційне навантаження, осушувальні заходи та вплив кліматичних змін.

Об'єктом дослідження є Оконське лісництво Маневицького надлісництва філії «Поліського лісового офісу» ДП «Ліси України».

Предмет дослідження становлять екологічні параметри, біотичне різноманіття, типи лісових угруповань, вплив господарської діяльності на довкілля та шляхи збереження екосистемної цінності регіону.

При виконанні роботи використовували такі **методи дослідження**: картографічний, фітоіндикаційний, польовий, статистичний.

Наукова новизна: вперше здійснено комплексну екологічну характеристику території Оконського лісництва з урахуванням сучасного стану

лісових угруповань, оцінено дендрологічні особливості лісівництва в межах природоохоронних обмежень, встановлено відповідність господарської діяльності принципам сталого лісокористування.

Практичне значення: отримані результати можуть бути використані при розробці планів ведення лісового господарства, плануванні рубок, впровадженні природоохоронних заходів, формуванні екологічних паспортів лісництв, а також у навчальному процесі при викладанні дисциплін природничого циклу: «Основи екологічного лісівництва», «Біологія», «Екологічне біорізноманіття», «Фітоекологія», «Фітоценологія» та інші.

Апробація результатів: результати дослідження були обговорені на засіданнях кафедри екології, а також використані при складанні матеріалів переддипломної практики. Основні положення роботи лягли в основу доповідей на студентських конференціях:

1. Хвисюк О. В., Савчук Л. А. Біорізноманіття лісів та його роль у забезпеченні екологічної рівноваги. *Міжнародний молодіжний конгрес*: зб. Тез доп. міжнар. молодіжного конгресу, м. Львів, 27–28 берез. 2025 р. Львів, 2025. С. 214–216.

2. Хвисюк О. В., Савчук Л. А. Значення лісовідновлення для сталого розвитку лісового господарства. *Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення у закладах освіти*: зб. матеріалів Всеукраїнської наук.-практ. конф., м. Лубни, 1 травня 2025 р. Лубни, 2025. С. 261.

3. Савчук Л. А., Хвисюк О. В. Діяльність Оконського лісництва в контексті збереження лісових екосистем та біорізноманіття. *Сталий розвиток басейнових екосистем: регіональний контекст*: мат. наук.-практ. конф., с. Світязь, 29-31 травня 2025 р. Луцьк, 2025. С. 125-128.

Структура роботи: кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Основний зміст викладено на 43 сторінках друкованого тексту. Робота містить 2 таблиці та 6

рисунків. Список використаних джерел налічує 44 найменування та оформлений згідно з вимогами ДСТУ.

РОЗДІЛ І.

ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

1.1 Місце розташування, площа та нормативно-правові засади функціонування лісівництва

Оконське лісництво є одним із структурних підрозділів Маневицького надлісництва, що входить до складу філії «Поліського лісового офісу» ДП «Ліси України». Територіально лісництво розташоване в межах Камінь-Каширського району Волинської області, в південно-східній частині регіону [9].

Загальна площа Оконського лісництва становить 4541,1 га. Територія характеризується рівнинним рельєфом, типовим для Поліської природної зони, з переважанням мішаних лісів, що включають соснові, ялинові та листяні насадження. Лісництво поділене на квартали та виділи, що забезпечує ефективне ведення лісового господарства та охорону лісових ресурсів [7].

Оконське лісництво, як структурний підрозділ Маневицького надлісництва, здійснює свою діяльність у межах визначеного державного правового поля, яке охоплює комплекс законів, підзаконних актів, нормативів і внутрішніх регламентів, що регулюють ведення лісового господарства, охорону навколишнього середовища, збереження біорізноманіття та раціональне використання природних ресурсів. Основу правового регулювання функціонування лісництв в Україні становить Лісовий кодекс України [13], який окреслює правовий статус лісів, як об'єктів права власності українського народу, визначає принципи ведення лісового господарства, регламентує порядок використання, охорони, захисту та відтворення лісових ресурсів. У відповідності до норм цього кодексу, управління державними лісами здійснюється спеціалізованими державними підприємствами через уповноважені органи центральної виконавчої влади.

Особливістю правового статусу Оконського лісництва – є наявність гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення – «Оконські джерела», що вимагає додаткового дотримання положень Закону України «Про ПЗФ України» [16]. Зазначений закон установлює правові та організаційні засади збереження об'єктів ПЗФ, визначає режим використання таких територій та забезпечує охорону рідкісних природних комплексів. Функціонування лісництва у цій частині, також враховує вимоги щодо обмеження господарської діяльності, які спрямовані на мінімізацію антропогенного навантаження на цінні екосистеми.

Крім базових законів, діяльність лісгосподарських підрозділів визначається спеціальними урядовими нормативними актами. Так, з метою організації заходів із відновлення лісів після рубок, пожеж чи інших пошкоджень, застосовуються Правила відтворення лісів [28]. Проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових масивах, включаючи вибіркові рубки, боротьбу зі шкідниками та профілактику хвороб лісу, визначається Санітарними правилами в лісах України [32]. Методичною основою для здійснення лісовпорядкування є Порядок здійснення лісовпорядкування [29].

У межах екологічного регулювання діяльність лісництва також підпадає під дію Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», положення якого спрямовані на збереження природного балансу, регулювання впливу господарської діяльності на довкілля, а також забезпечення екологічної безпеки для населення [15]. З огляду на біорізноманіття території, застосовуються норми законів України «Про тваринний світ» [17] і «Про рослинний світ» [18], що визначають порядок охорони і раціонального використання фауни та флори в межах лісових територій, включаючи режим поводження з рідкісними та зникаючими видами. У випадках, коли мова йде про регулювання водного режиму в зволжених лісових ділянках, а також у межах джерельних екосистем, набуває чинності Закон України «Про меліорацію

земель» [34], який встановлює вимоги щодо збереження водно-болотних угідь та недопущення їх деградації.

Також слід зазначити, що господарська діяльність лісництва здійснюється з урахуванням адміністративно-технічних документів, зокрема Порядку ведення державного лісового кадастру та обліку лісів, який визначає правила обліку лісових ресурсів та ведення бази даних щодо їх стану (рис. 1.1.), [30]. Окрім цього, важливе значення мають Мінімальні вимоги щодо безпеки і здоров'я на роботі працівників лісового господарства та під час виконання робіт із зеленими насадженнями, які регулюють питання організації праці, техніки безпеки та технологічних процесів під час заготівлі деревини [31]. З метою попередження лісових пожеж та організації пожежної безпеки в межах території лісництва застосовуються Правила пожежної безпеки в лісах України [33].

Варто підкреслити, що разом з нормативними актами загальнодержавного рівня, діяльність Оконського лісництва також визначається внутрішньовідомчими документами, які окреслюють організаційну структуру, повноваження керівництва та засади взаємодії між підрозділами підприємства. Щороку на основі матеріалів лісовпорядкування формуються плани лісгосподарських заходів, які затверджуються уповноваженими органами та відображають конкретні види робіт, обсяги заготівлі, терміни виконання лісокультурних заходів тощо.

Таким чином, функціонування Оконського лісництва здійснюється в умовах нормативно-правового регулювання, яке забезпечує баланс між потребами господарської діяльності та необхідністю збереження природного середовища. Комплексність нормативної бази дозволяє підтримувати сталий розвиток лісового господарства, впроваджувати сучасні практики управління природними ресурсами та забезпечувати екологічну безпеку на регіональному рівні.

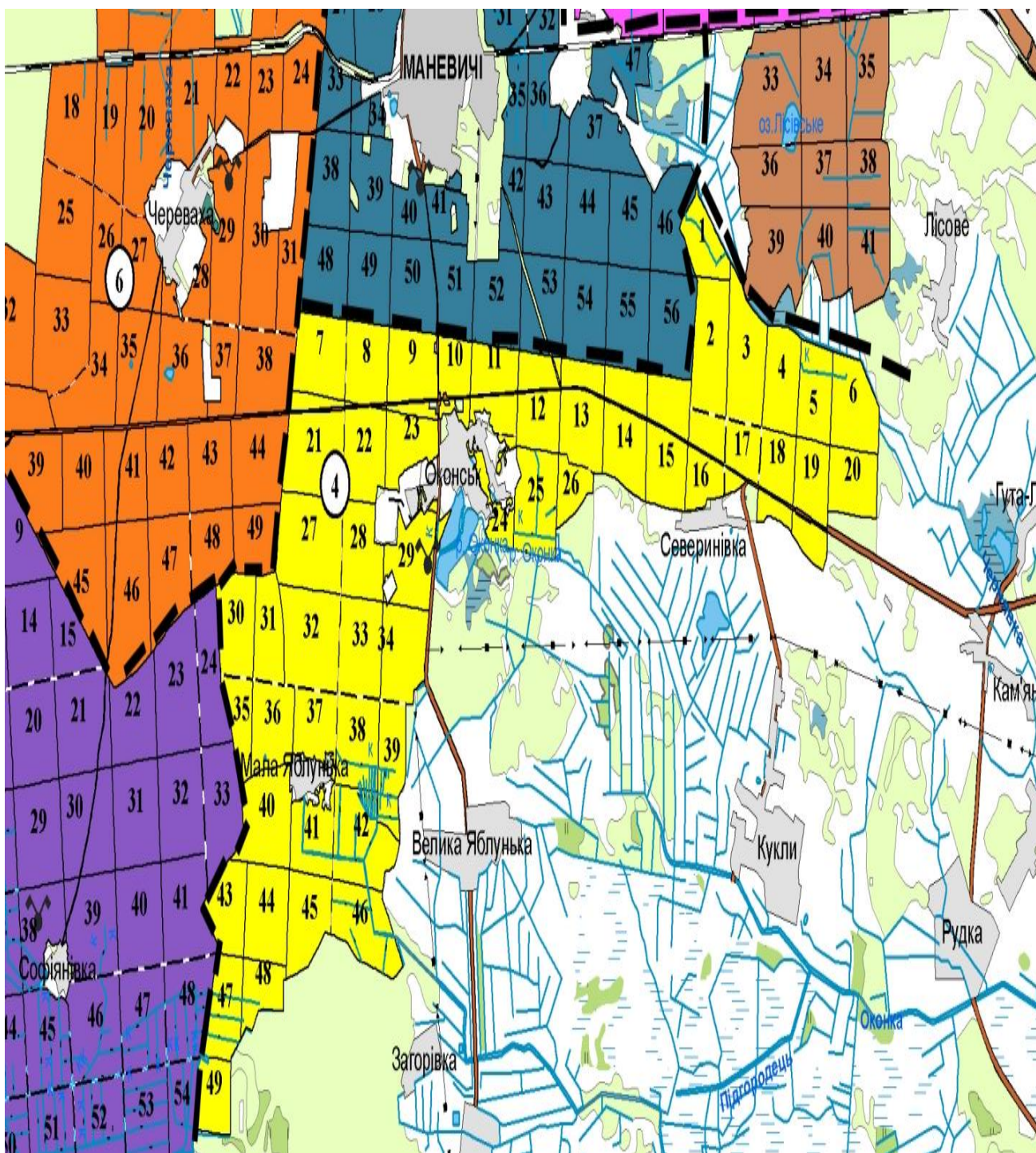


Рис. 1.1. Карта території (жовтого кольору) Оконського лісництва

1.2. Кліматичні умови

Територія Оконського лісництва належить до зони мішаних лісів Західного Полісся, що зумовлює її приналежність до борово-суборового, частково заболоченого лісорослинного району, характерного для басейну річки Прип'ять. Місцевість рівнинна, з незначним ухилом у північному напрямку, і не спостерігається значного прояву ерозійних процесів. Ґрунти переважно свіжі, дерново-підзолисті, місцями з підвищеним рівнем зволоження, що формують умови для зростання високопродуктивних лісових насаджень, насамперед соснових, березових і вільхових [20].

Клімат в межах лісництва помірно вологий. Зими м'які, переважно хмарні, літо – тепле, з частими дощами. Середньорічна температура повітря становить приблизно $+7^{\circ}\text{C}$. Вегетаційний період триває близько 206 днів на рік, що забезпечує сприятливі умови для росту деревостанів. Найвищі температури спостерігаються у другій декаді липня (абсолютний максимум $+39^{\circ}\text{C}$), а найнижчі – у першій декаді січня (абсолютний мінімум -37°C). Щорічна кількість опадів сягає 600-610 мм. Вологість повітря залишається високою протягом року: взимку вона становить близько 83%, влітку – до 68% [25].

Заморозки навесні зазвичай припадають на другу декаду травня, а осінні – на період з кінця вересня до початку жовтня. Сніговий покрив зазвичай з'являється у грудні та зникає у першій декаді квітня. Його середня товщина становить 20-25 см. Глибина промерзання ґрунту в середньому сягає 24 см. Панівними є північно-західні та південно-західні вітри із середньою швидкістю 4,4 - 6 м/с залежно від сезону.

Водна система лісництва представлена мережею малих річок: Оконка, Череваха та Веселуха, вздовж яких виділені охоронні зони шириною 150-300 м, де не допускається проведення суцільних рубок. Ці водні артерії формують основний дренажний каркас території, забезпечуючи стабільність гідрологічного режиму [23].

Попри загалом сприятливі умови, природно-кліматичні фактори можуть створювати окремі ризики для лісових екосистем. Зокрема, пізні весняні заморозки здатні пошкоджувати молодий приріст, а в окремі роки посушливі періоди влітку ускладнюють природне поновлення деревостану. У разі інтенсивної господарської діяльності можливі вторинні впливи на навколишнє середовище, зокрема: ущільнення ґрунту, локальні зміни мікроклімату, порушення дренажного балансу, забруднення вод і ґрунтів унаслідок використання техніки.

Усе це вимагає зваженого підходу до планування лісгосподарських заходів та постійного екологічного моніторингу стану природного середовища на території лісництва (рис. 1.2.).

Ключові природно кліматичні характеристики Оконського лісництва

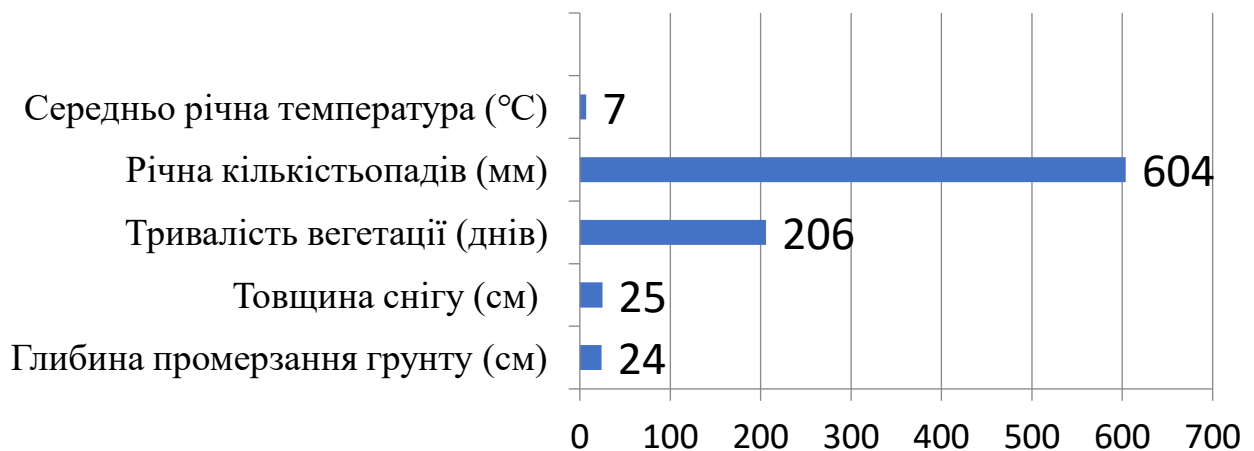


Рис. 1.2. Ключові природно-кліматичні характеристики Оконського лісництва

1.3. Геологічна будова та рельєф

Рельєф території Оконського лісництва є характерним для зони Західного Полісся та представлений здебільшого рівнинними формами з незначними

коливаннями висот. Висота над рівнем моря коливається в межах 160–175 м., що свідчить про слабо виражений нахил поверхні.

Поверхня має переважно акумулятивне походження, сформоване в умовах діяльності льодовика, з незначними залишками моренних горбів та слабо розділними вододільними плато. В окремих місцях спостерігаються зниження, заповнені торфовищами та заболоченими ділянками, які є важливою складовою місцевих екосистем.

В межах лісництва простежується чергування підвищених сухих ділянок (сухих борових терас) із зниженими, вологими зонами. Такі мікрорельєфні утворення мають важливе значення для просторового розподілу лісових типів умов місцезростання, зумовлюючи формування як суходільних, так і вологих типів лісу [25].

Отже, варто зазначити, що загалом рельєф сприяє повільному стіканню поверхневих вод, що, у поєднанні з гідрологічним станом території, забезпечує підвищену вологість ґрунтів. Це, в свою чергу, є сприятливим для формування соснових та вільшаних лісів з домішками берези і дуба.

1.4. Ґрунти

Ґрунтовий покрив території Оконського лісництва є неоднорідним і сформувався внаслідок взаємодії таких чинників, як геологічна будова, кліматичні умови, рельєф, рослинність та гідрологічний режим. Загалом ґрунти належать до поліської ґрунтової зони і мають специфічні риси, зумовлені тривалим впливом надмірного зволоження та піщаного літологічного складу поверхневих відкладів.

Найбільш поширеними на підвищених, добре дренованих ділянках є дерново-підзолисті супіщані та піщані ґрунти, які мають слабо виражену структуру, низьку водозатримуючу здатність та недостатньо забезпечені елементами живлення. Ці ґрунти відзначаються незначним вмістом гумусу, який

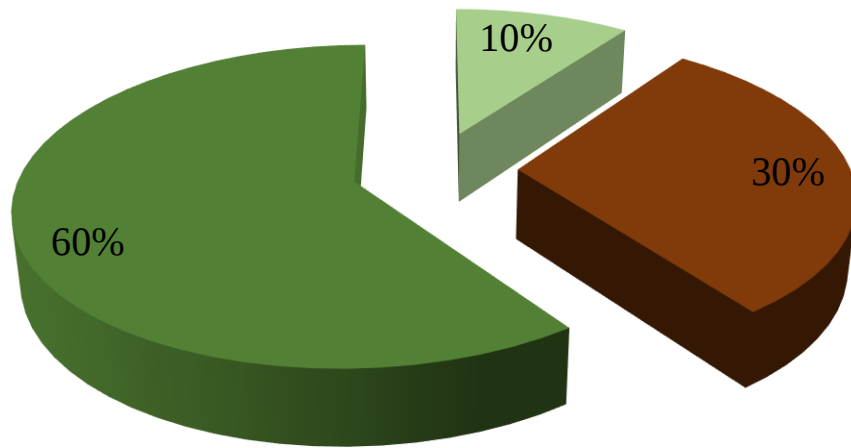
не перевищує 1,5%, та кислою реакцією ґрунтового розчину (рН 4,2–5,5), що обмежує біологічну активність мікроорганізмів і доступність макроелементів для рослин. Такий тип ґрунтів найбільш характерний для сосново-борових лісів, особливо в умовах сухих борів [25].

На понижених ділянках, де відбувається застій вологи або підтоплення, сформувалися торфово-болотні та болотні ґрунти. Вони мають високу потужність органогенного горизонту (торфу), що у деяких випадках сягає 0,5 - 1м. Ці ґрунти є водонасиченими, мають значний вміст органічної речовини, низьку щільність та низький рівень аерації. Незважаючи на високий запас вуглецю, їхня агрономічна цінність обмежена через закислення та надмірну вологість. У межах лісництва такі ґрунти переважно вкриті вільшняками та вологими типами березово-соснових лісів.

Крім того, в окремих частинах території спостерігаються лучні та лучно-болотні ґрунти, які формуються у зонах тимчасового або сезонного перезволоження. Вони мають середню родючість, кращу водозатримуючу здатність порівняно з дерново-підзолистими ґрунтами, а також потребують раціонального водорегулювання при веденні господарської діяльності [35].

Важливо зазначити, що більшість ґрунтів лісництва мають не високий природний рівень родючості, однак завдяки довготривалому лісовому покриву та мінімальному антропогенному втручанню частина територій зберігає ознаки природного ґрунотворного процесу. Це особливо важливо для збереження типових поліських лісових екосистем. Детальніше можна побачити на рис. 1.3. Типи ґрунтів на території Оконського лісництва. У зв'язку з цим для забезпечення сталого лісокористування необхідно враховувати морфогенетичні особливості ґрунтів, зокрема їхню здатність до утримання вологи, дренажність та ступінь підкислення. Ці фактори визначають доцільність певних лісгосподарських заходів, зокрема вибору порід для лісовідновлення, методів догляду за молодняками та можливостей меліорації.

Типи ґрунтів на території Оконського лісництва



- Лучні та лучно-болотні ґрунти
- Торфово-болотні та болотні ґрунти
- Дерново-підзолисті супіщані та піщані ґрунти

Рис. 1.3. Типи ґрунтів на території Оконського лісництва

1.5. Біорізноманіття

Оконське лісництво, що входить до складу Маневицького надлісництва Волинської області, вирізняється широким спектром природних лісових та прибережно-водних екосистем, які відіграють важливу роль у збереженні біорізноманіття Полісся. Територія охоплює як поширені, так і рідкісні типи рослинності, серед яких домінують ліси корінного типу. Найпоширенішими тут є грабово-дубові, дубово-соснові та соснові ліси, що формують стабільні фітоценози з типовим для цієї зони видовим складом – зокрема, осокою волосистою (*Carex pilosa*), яглицею звичайною (*Aegopodium podagraria*), ліщиною звичайною (*Corylus avellana*) та моховим покривом з участю зелених

мохів і чорниці звичайної (*Vaccinium myrtillus*). Такі угруповання мають високу екологічну стійкість і забезпечують оптимальні умови для існування численних видів флори і фауни.

Окрему групу становлять рослинні комплекси, що мають охоронний статус і занесені до Зеленої книги України. До таких належать дубові ліси з домінуванням осоки трясункоподібної (*C. brizoides*), які формують унікальні фітоценози, що поєднують елементи лісової та лучної рослинності. Зустрічаються також болотні та водно-болотні угруповання, зокрема формації латаття білого (*Nymphaea alba*), що є індикатором природного гідрологічного режиму та має високу природну цінність. Наявність таких спільнот свідчить про збереженість природних умов у межах лісництва [8].

Варто зазначити, що територія Оконського лісництва включена до складу Смарагдової мережі України – частини європейської екологічної мережі NATURA 2000. Це зумовлює потребу в дотриманні міжнародних стандартів охорони оселищ та видів, які перебувають під загрозою зникнення. Відповідно, ведення лісового господарства на цій території повинно базуватись на принципах сталого природокористування з акцентом на довготривале збереження природних екосистем [12].

З метою охорони цінних природних комплексів впроваджуються комплексні заходи: картування і паспортизація оселищ, встановлення зон з обмеженим, або повністю виключеним господарським використанням, зокрема заборона рубок головного користування в особливо цінних для збереження ділянках. Крім того, проводиться постійний моніторинг стану рослинних угруповань, із залученням профільних наукових установ, ботаніків та екологів. Освітні ініціативи для працівників лісового господарства спрямовані на підвищення обізнаності щодо методів виявлення рідкісних і зникаючих видів та способів їх збереження.

Таким чином, Оконське лісництво є одним із ключових природоохоронних осередків у структурі лісових ландшафтів Західного Полісся. Його рослинні угруповання не лише виконують важливі екосистемні функції – такі як регуляція мікроклімату, видозбереження та накопичення біомаси, але й становлять значний інтерес для наукових досліджень у галузі ботаніки, фітоекології та охорони природи. Збереження цих природних цінностей є важливим завданням, як для державних установ, так і для наукової спільноти.

Також, варто зазначити, що у структурі Маневицького надлісництва Оконське лісництво відіграє важливу природоохоронну роль завдяки наявності об'єктів ПЗФ, що мають значну цінність з точки зору збереження біорізноманіття, представництва унікальних природних екосистем та регіонального ландшафтного різноманіття [16].

Одним із природоохоронних елементів на території лісництва є ботанічна пам'ятка природи місцевого значення – «Оконський ялинник». Об'єкт площею 2,6 га розташований у кварталі 3, виділі 20 та був узятий під охорону наприкінці 1990-х років. Його створення зумовлене потребою у збереженні рідкісного на теренах Західного Полісся природного угруповання з переважанням ялини європейської (*Picea abies*), яка тут зростає у межах південного кордону її ареалу. Ялинник вирізняється високою збереженістю, однорідним складом та значним віком деревостану – близько 90 років, що робить його важливим референтом для вивчення змін у лісових екосистемах, зокрема в умовах кліматичних трансформацій [20].

Окрім вказаного об'єкта, у регіоні діють і інші природоохоронні ділянки, серед яких, зокрема, джерела природного походження, які підтримують локальний водний баланс та мають екосистемну важливість. До таких належить гідрологічна пам'ятка природи «Оконські джерела», що забезпечує живлення водойм і підтримує гідрологічний режим прилеглих лісових масивів. Також у межах району функціонують заказники та інші категорії охоронюваних

територій, що сприяють збереженню популяцій рідкісних видів рослин, середовищ існування фауни та елементів природного ландшафту [23].

Флористичне різноманіття Оконського лісництва охоплює понад 300 видів рослин, деякі з них мають охоронний статус, тобто занесені до Червоної книги України. Найпоширеніші з них: плаун колючий (*Lycopodium annotinum*) – реліктовий вид, що трапляється у соснових борах з моховим покривом. Його популяції мають фрагментарний характер і зберігаються переважно в тіньових ділянках з незайманим ґрунтовим покривом; любка дволиста (*Platanthera bifolia*) – орхідна рослина, яку можна зустріти на узліссях або в рідколіссях, через високу чутливість до змін середовища її популяції стрімко скорочуються; вовче лико пахуче (*Daphne sneorum*) – чагарникова рослина, яка росте в листяних та мішаних лісах, вона потребує охорони через збір за свою красу та прекрасний аромат, що знижує чисельність природних популяцій; гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*) – ще один представник родини орхідних, притаманний вологим і затіненим ділянкам широколистяних насаджень [4,44].

Фауна Оконського лісництва не менш різноманітна: в межах території мешкають представники різних видів, зокрема й ті, що перебувають під охороною, належать до Червоної книги України, а саме: журавель сірий (*Grus grus*) – перелітний птах, що обирає для гніздування відкриті заболочені території, оточені лісами. Є чутливим до антропогенного тиску та порушень гідрологічного режиму; лелека чорний (*Ciconia nigra*) – рідкісний вид, який гніздиться у важкодоступних ділянках мішаних лісів з поблизу водойм; видра річкова (*Lutra lutra*) – напівводний ссавець, що зустрічається уздовж лісових річок, чутлива до забруднення водойм і зміни берегових екосистем; тритон гребінчастий (*Triturus cristatus*) – амфібія, що мешкає у лісових водоймах. Є важливим індикатором стану водно-болотних угідь; жук-олень (*Lucanus cervus*) – один із найбільших твердокрилих України. Для його розвитку потрібні старі, напівзруйновані дуби,

через дефіцит таких дерев у сучасних господарських лісах його ареал значно скоротився [10,44].

З метою охорони цих об'єктів здійснюються заходи, передбачені природоохоронним законодавством України, зокрема режим заповідності, що включає обмеження лісгосподарської діяльності, виключення рубок головного користування, а також впровадження природоохоронного моніторингу. Охоронні функції виконуються у співпраці з органами лісового господарства, науковими інституціями та екологічними організаціями [16].

Таким чином, біорізноманіття Оконського лісництва є невід'ємною складовою регіональної екологічної мережі, а його збереження – важливим завданням у контексті сталого розвитку, охорони біотичних ресурсів і забезпечення екосистемної стабільності.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Літературний огляд

Вивчення флористичного складу, рослинного покриву та особливостей охорони природних угруповань на території Волинського Полісся має глибоку наукову традицію, що охоплює, як класичні геоботанічні дослідження, так і сучасні еколого-аналітичні підходи. Територія Оконського лісництва неодноразово потрапляла в поле зору вчених, як частина унікального поліського природного середовища з високим ступенем природності.

У 2021 році В. В. Дацюком в межах дисертаційного дослідження, виконаного в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, було здійснено синтаксономічну характеристику лісової рослинності Волинської височини. Автор запропонував класифікацію угруповань, враховуючи динамічні процеси та охоронну цінність. Його напрацювання становлять теоретичну основу для оцінки рослинного покриву лісництва, особливо у межах природних ялинових ділянок, таких як ботанічна пам'ятка «Оконський ялиник» [4].

У спільній публікації Н.А. Тарасюк та М.М. Сидорчука (2018) розглянуто трансформацію лісових ландшафтів Волинської області в умовах кліматичних змін. Дослідники проаналізували зміну видового складу, динаміку деревостанів, а також запропонували моделі адаптивного лісоуправління для регіону Полісся [40]. Це має практичне значення для розробки рекомендацій щодо охорони заповідних ділянок у межах Оконського лісництва.

Матеріали лісовпорядкування, підготовлені ДП «Укрдержліспроект» у 2023 році, є важливим джерелом інформації про сучасний стан лісового фонду філії «Маневицьке лісове господарство» [8]. У цьому документі зосереджено увагу на структурі насаджень, їх вікових особливостях, типах лісорослинних умов, лісівничих заходах, а також охоронному статусі окремих ділянок. Дані

матеріали лягли в основу екологічних оцінок, зокрема в частині обмежень щодо рубок головного користування у межах прибережно-захисних смуг та заповідних урочищ.

Суттєвий внесок у розуміння змін у лісовому покриві регіону зроблено завдяки застосуванню дистанційного зондування земної поверхні. У статті «Методика та практична імплементація дослідження зміни лісистості Волинської області з використанням дистанційного зондування» (2023), автори за допомогою супутникових знімків проаналізували динаміку зміни лісового покриву [41]. Це дозволило оцінити просторові зміни, виявити осередки вирубок і зробити висновки щодо ефективності лісовідновлення в окремих підрозділах, включаючи Оконське лісництво.

Крім того, науковці підкреслюють важливість інтегрованих підходів до управління лісовими ресурсами. Так, у дослідженні, присвяченому екосистемним функціям лісів, зазначено, що лісові екосистеми виконують не лише деревинно-ресурсну функцію, а й регулюють клімат, зберігають водні ресурси та біорізноманіття. Н.А. Тарасюк пропонує низку рекомендацій щодо удосконалення лісоуправління, що можуть бути адаптовані до умов Маневицького надлісництва.

Аналіз динаміки лісокористування філії «Маневицьке лісове господарство» здійснено також у дослідженні І. Джуса (2023), у якому розглядається зміна обсягів рубок, лісовідновлення та заходів охорони впродовж кількох періодів [5]. На основі статистичних звітів і картографічних матеріалів автор зробив висновки щодо зменшення частки незімкнутих культур та зростання площ молодняків у межах Оконського лісництва, що є позитивним показником сталого лісоуправління.

Актуальні польові дослідження природного поновлення лісотвірних порід у Західному Поліссі здійснювались у 2025 році науковцями Поліського філіалу УкрНДІЛГА. У процесі обстежень були проаналізовані особливості природного

відтворення основних порід, таких як ялина європейська та сосна звичайна. Дані, отримані в результаті цих досліджень, є важливими для оцінки потенціалу сталого розвитку лісових екосистем на прикладі Оконського лісництва.

Додатково, згідно з офіційним Планом ведення лісового господарства по підрозділу Маневицького надлісництва (2025), в межах лісництва наявні об'єкти, зокрема охоронювана територія ПЗФ з високим ступенем природності – ділянка ялинового лісу природного походження, яка є рідкісною для південного ареалу *Picea abies*. Документ містить деталізовану інформацію про місцезнаходження, площу, видову структуру насаджень, що може слугувати основою для подальших наукових спостережень і моніторингу [25].

Поряд із сучасними напрацюваннями, вагомий внесок у вивчення екології та охорони лісів Полісся зробили класики української ботанічної науки. Так, роботи академіка С.М. Стойка заклали фундамент для розуміння природної зональності лісів, а Я.П. Дідух розробив еколого-ценотичні підходи, що дозволяють кількісно оцінювати стан природних угруповань. А. Куземко, у свою чергу, системно аналізує питання інтеграції українських територій до Смарагдової мережі, наголошуючи на необхідності посилення охорони цінних лісових біотопів [6, 12].

2.2. Методика досліджень

Методика досліджень, проведених в Оконському лісництві, базується на системному аналізі стану лісових ресурсів, ефективності проведених рубок, а також оцінці екологічного впливу господарської діяльності. Лісові екосистеми цього регіону є важливою складовою природної рівноваги, оскільки вони не тільки виконують роль стабілізатора кліматичних процесів, регулюють водний баланс, забезпечують захист ґрунтів від ерозії, а й є осередками біорізноманіття, що потребує особливої уваги в умовах посилення антропогенного навантаження. Саме тому комплексний підхід до дослідження рубок, формування та

оздоровлення лісів стає надзвичайно актуальним для розробки стратегій сталого розвитку лісового господарства [22].

На підготовчому етапі дослідження було сформульовано головні цілі, що включали оцінку стану насаджень, аналіз ефективності рубок догляду та санітарних рубок, а також прогнозування змін у структурі лісових угруповань. Було здійснено опрацювання даних, які стосуються результатів лісовпорядкування попередніх років, документів державного лісового кадастру, картографічних матеріалів і супутникових знімків. Це дозволило окреслити ключові ділянки для моніторингу, враховуючи типи лісорослинних умов, господарське призначення земель, видову та вікову структуру насаджень, історію проведених господарських заходів [25].

Згідно звітів Оконського лісництва проводилося дослідження по вимірюванню діаметрів і висоти дерев, оцінку стану крони, густоти підросту, визначення ступеня ураження хворобами чи шкідниками, а також аналіз повноти й середнього віку насаджень. Конкретним прикладом застосування методики стала оцінка ділянки в кварталі 3, виділ 20, де після проведених у 2020 році санітарних рубок спостерігалось активне поновлення сосни звичайної, що було зафіксовано шляхом обліку підросту на пробних площах. У межах кварталів із надмірним зволоженням (наприклад, квартал 15, виділи 8-10) методика дозволила виявити зони, де природне поновлення гальмувалося через підвищений рівень ґрунтових вод, а це стало підставою для рекомендацій щодо вибору стійкіших до вологи видів дерев [20].

Внаслідок проведеної роботи нами було проведено, зокрема розрахунок середніх значень, побудови діаграм динаміки рубок за 2020-2025 рр., а також аналізу обсягів заготовленої деревини. Було встановлено, що в кварталах 20-22 перевиконання планових показників санітарних рубок призвело до значного зменшення повноти насаджень, що потребувало додаткового лісовідновлення [20].

Дослідження враховувало й соціально-економічні фактори – наприклад, оцінювалося значення лісових ресурсів для місцевого населення: випас худоби на околицях, збирання ягід і грибів, використання лісу для рекреації. Було проведено консультації з місцевими мешканцями щодо особливо цінних природних зон, що допомогло визначити пріоритетні ділянки для збереження.

Основою для розробки методики став аналіз даних звітів, а також результати попереднього лісовпорядкування, статистичні відомості та картографічні матеріали.

Ця робота дала змогу отримати комплексне бачення стану Оконського лісництва, визначити основні напрямки підвищення ефективності лісогосподарських заходів та закласти підґрунтя для подальших досліджень і управлінських рішень, спрямованих на збереження екологічної стабільності, підвищення продуктивності та стійкості лісових ресурсів у регіоні [25].

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Вікова структура деревостанів

Оконське лісництво – це одна з ключових одиниць Маневицького надлісництва філії «Поліський лісовий офіс» ДП «Ліси України», яка охоплює площу 4540,7 га та розташована в межах Камінь-Каширського району Волинської області. Його територія поділена на чотири майстерські ділянки, кожна з яких включає в себе низку кварталів, що дає змогу здійснювати ефективне управління лісовим фондом. Адміністрація Оконського лісництва розташована в с. Оконськ [36].

Лісовий покрив сформований переважно природним шляхом, хоча значна частка культур виникла у результаті лісовідновлення та лісорозведення. Основні деревні породи – сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), вільха чорна (*Alnus glutinosa*), береза повисла (*Betula pendula*), дуб звичайний (*Quercus robur*), ялина європейська (*Picea abies*) [25].

Типологічна структура лісів: у межах лісництва переважають хвойні деревостани (понад 74,6%), зокрема *Pinus sylvestris*, м'яколистяні ліси становлять приблизно – 23,9%, твердолистяні – 1,5%, що представлено на рис. 3.1. [39].

Вікова структура насаджень характеризується переважанням середньовікових насаджень (близько 34%). Значну площу займають – молодняки (23,8%) та пристиглі ліси (31,6%), це детально видно на рис. 3.2. Що свідчить про поступове омолодження лісів, та є важливим елементом сталого управління [43].

Протягом останнього десятиліття активно проводилося створення нових лісових культур, де основна частка площі належить *Pinus sylvestris*. У структурі культур переважають ділянки з високим класом якості. У старших культурах

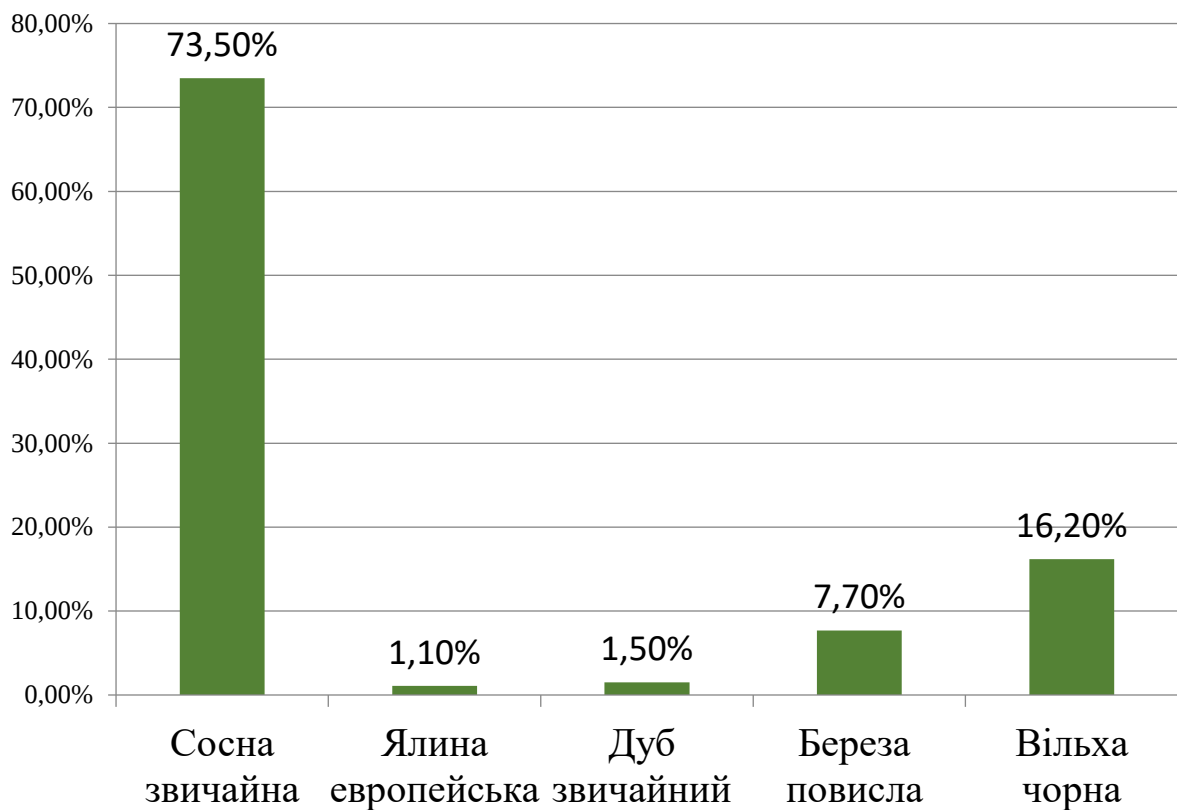


Рис. 3.1. Типологічна структура лісів Оконського лісництва

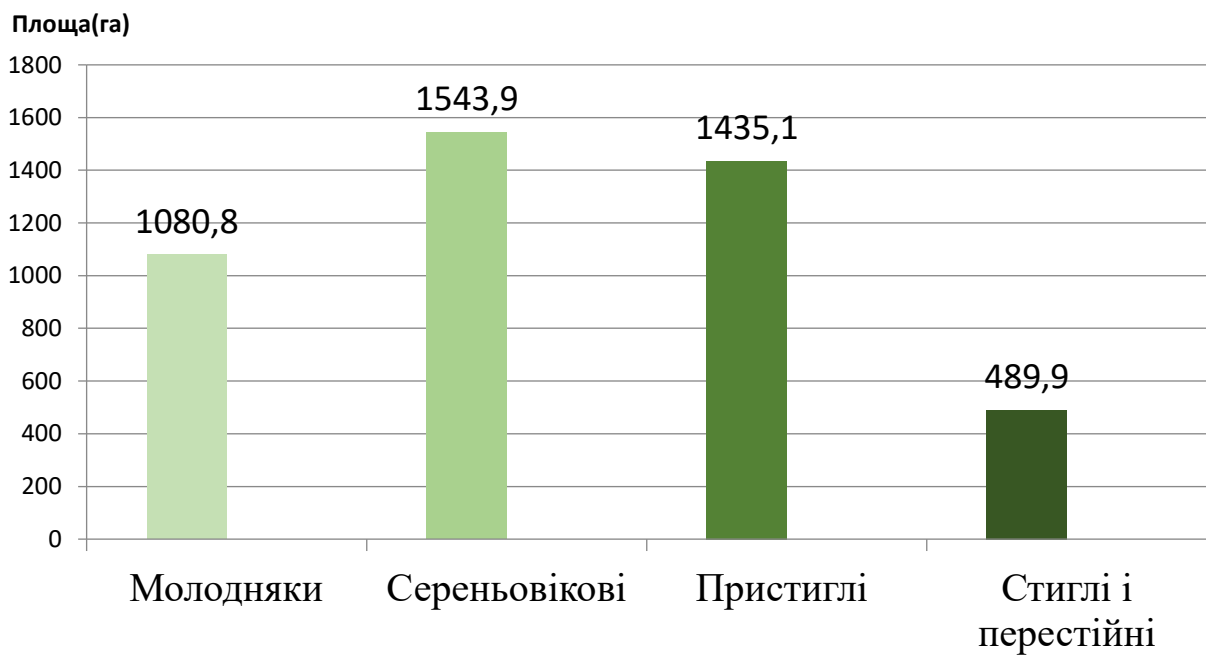


Рис. 3.2. Вікова структура насаджень на території Оконського лісництва

частка переведених у вкриті лісовою рослинністю земель становить понад 90% [25]. Структура лісових культур за віком і породами представлена на рис. 3.3.

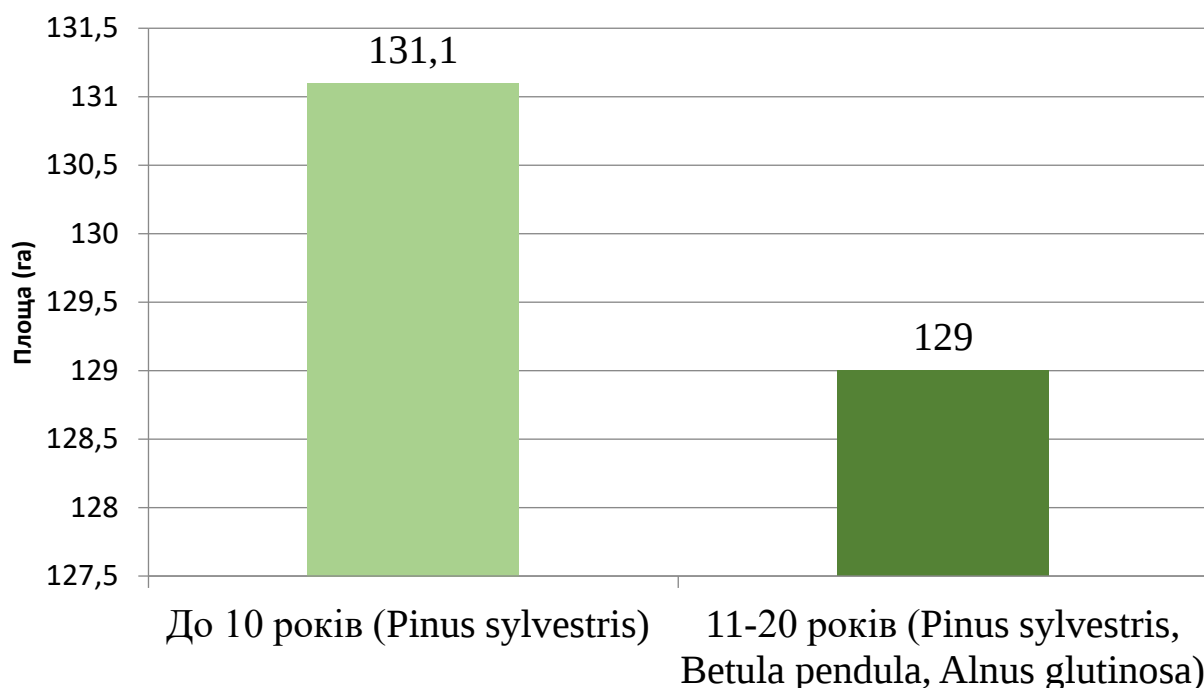


Рис. 3.3. Структура лісових культур за віком і породами

3.2. Біологічне забруднення – кореневі губки, короїди

Лісові масиви Оконського лісництва, як частина Поліської зони Волині, зазнають впливу низки біологічних чинників, що значно знижують якість та життєстійкість насаджень. Серед основних загроз – грибкові захворювання, комахи-шкідники, паразитичні організми, які порушують структуру деревостанів і створюють передумови для деградації екосистем.

Одним із найнебезпечніших патогенів, поширених в Оконському лісництві, є коренева губка (*Heterobasidion annosum*). Цей гриб вражає насамперед *Pinus sylvestris* – основну породу лісництва. Інфекція поширюється через кореневі з'єднання, або порізи після рубок, проникаючи в судинну систему дерева. Уражені екземпляри мають ослаблений приріст, змінений колір хвої, а згодом

всихають. У вологих ділянках із *Alnus glutinosa*, або змішаними насадженнями виявлено також гриби роду *Armillaria*, які спричиняють білу гниль коріння [20].

На рис. 3.4. представлена діаграма санітарних заходів, які проводяться в лісництві для зменшення впливу біологічного забруднення.

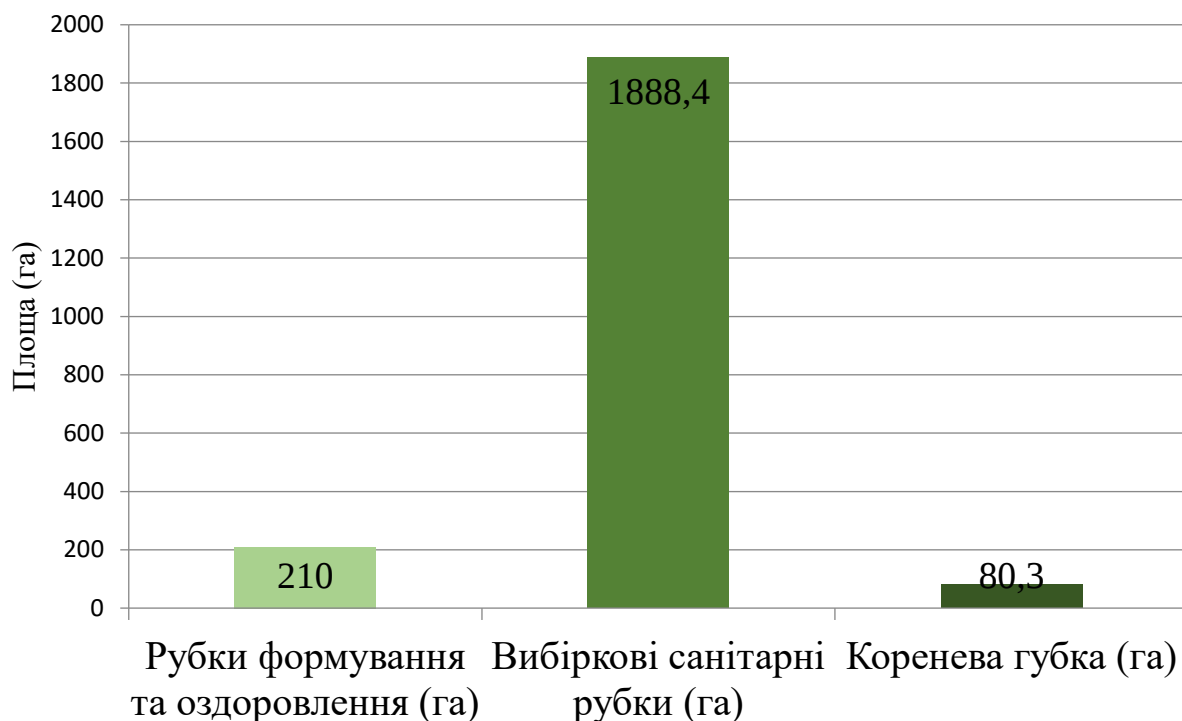


Рис. 3.4. Площі санітарних заходів на території Оконського лісництва

Особливу загрозу становлять стовбурові шкідники, зокрема звичайний шести зубий короїд (*Ips sexdentatus*) – головний ворог *Picea abies*, хоча спостерігаються випадки його переходу на *Pinus sylvestris*. У Оконському лісництві після буревіїв, чи санітарних рубок, де залишаються неутилізовані дерева, утворюються осередки заселення короїдів, що швидко поширюються на здорові дерева. Також зафіксовано діяльність верхівкового короїда (*Ips acuminatus*), який заселяє ослаблені дерева, особливо на узліссях та зрубках [20]. Серед інших комах фіксуються: малий лісовий лубоїд (*Tomicus minor*) – формує численні ходи під корою *Pinus sylvestris*, спричиняючи її швидке усихання;

великий сосновий лубоїд (*Tomicus piniperda*) – активний навесні, самки відкладають яйця в свіжі порубкові залишки; довговусики (*Cerambycidae*) – пошкоджують деревину у фазі дозрівання та загрожують молодим культурах, особливо після проріджувальних рубок; златки (*Agrilus spp.*) – уражають тонкостовбурні дубові насадження [20].

Листяні породи, зокрема *Quercus robur*, потерпають від таких шкідників, як: зелений дубовий листоїд (*Chrysolina herbesea*); златка дубова мала (*Agrilus viridis*); звичайний дубовий шовкопряд (*Lymantria dispar*) – у роки масового розмноження викликає дефоліацію на великих площах, зменшуючи приріст.

У соснових молодняках проблеми створюють: соснова совка (*Panolis flammea*); соснова п'ядунка (*Bupalus piniarius*) – інтенсивно виїдає хвою, спричиняючи втрату асимілюючої поверхні; сосновий пильщик (*Neodiprion sertifer*) – гусінь, якого з'їдає хвою кількома поколіннями протягом сезону [36].

У деяких районах фіксується розростання омели звичайної (*Viscum album*) – напівпаразитичного організму, який виснажує дерева, зменшуючи їхню стійкість до зовнішніх впливів. Особливо чутливими є старі соснові насадження на підвищеннях з піщаними ґрунтами.

Також спостерігається інвазія шкідників на листках кущів – зокрема, пильщиків на лісових лохинах (*Vaccinium spp.*), що знижує врожайність і шкодить біорізноманіттю підліску [39].

У межах Оконського лісництва впроваджено низку заходів, спрямованих на обмеження поширення шкідників: регулярні лісопатологічні обстеження; застосування феромонних пасток для раннього виявлення короїдів; своєчасні санітарні рубки та очищення від залишків рубок; обмеження переміщення зараженої деревини; біомоніторинг уразливих ділянок, особливо молодих культур і рекреаційних зон.

Ефективна боротьба зі шкідниками потребує не лише технічних і технологічних рішень, а й системного підходу до планування лісогосподарських заходів із врахуванням прогнозу ризиків та кліматичних змін.

3.3. Рубки догляду

Санітарні норми в українських лісах регламентують порядок проведення заходів, спрямованих на охорону та поліпшення санітарного стану лісів, раціональне використання лісових ресурсів, регулювання та проведення санітарних рубок. Згідно з цими правилами, які є обов'язковими для підприємств, установ, організацій та громадян, основною метою санітарних рубок є ліквідація пошкоджень, спричинених пожежами, шкідниками, хворобами дерев, буреломами, сніголомами, а також наслідків інших природних явищ, котрі впливають на стан лісових насаджень. Важливо підкреслити, що згідно з законодавством [19], санітарні заходи проводяться невідкладно після фіксації уражень, оскільки затримка підвищує ризик поширення хвороб, чи вторинного зараження лісових масивів.

Аналіз виконання рубок, формування та оздоровлення лісів в Оконському лісництві за 2020–2025 рр. засвідчив послідовне зростання обсягів виконуваних робіт, що пов'язано як із плановими оновленнями насаджень, так і з необхідністю реагування на зміни кліматичних умов і поширення шкідників. За цей період площі освітлення в середньому становили близько 82 га/рік, площі прочищення – понад 100 га, проріджування – близько 128 га, прохідних рубок – у межах 1080 – 1100 га щорічно. Вибіркові санітарні рубки здійснювалися на площі близько 180 га щороку, а суцільні санітарні рубки – на площі близько 55-60 га. Ці показники демонструють помірне, але стійке нарощування обсягів робіт, що особливо чітко простежувалося у 2023–2024 рр., коли кількість пошкоджених насаджень збільшилася внаслідок тривалих періодів посухи та вітровалів.

Згідно з табл. 3.1. та рис. 3.5 загальна маса заготовленої деревини внаслідок проведених рубок також зазнала певної динаміки: у 2020 році вона склала близько 35 тис. м³, у 2021 році – 34,5 тис. м³, у 2022 році – 36,2 тис. м³, у 2023 році – 37,5 тис. м³, а в 2024 році – близько 38 тис. м³. Станом на перше півріччя 2025 року фактичні дані свідчать про заготівлю понад 19 тис. м³, що є частковим виконанням річного плану. Як і в попередні періоди, основу частину заготівель становила *Pinus sylvestris* (близько 83-85% загального обсягу), тоді як частка *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Quercus robur*, *Picea abies* залишалася відносно незначною. Частка вибіркового санітарного рубки у структурі рубок догляду протягом цих років залишалася на рівні 60-65%, що свідчить про пріоритетність збереження здорових насаджень і проведення точкових оздоровчих заходів.

Таблиця 3.1.

Аналіз обсягів санітарних рубок та їх виконання
в Оконському лісництві 2020-2025 рр.

Рік	Вибірково-санітарні рубки, га (план)	Вибірково-санітарні рубки, га (факт)	Суцільно-санітарні рубки, га (план)	Суцільно-санітарні рубки, га (факт)	Загальний обсяг деревини тис. м³ (факт)
2020	180	185	55	58	35,0
2021	180	170	55	60	34,5
2022	185	200	60	69	36,2
2023	190	205	60	69	37,5
2024	195	180	60	54	38,0
2025 (1півріччя)	190	95	60	30	19,0

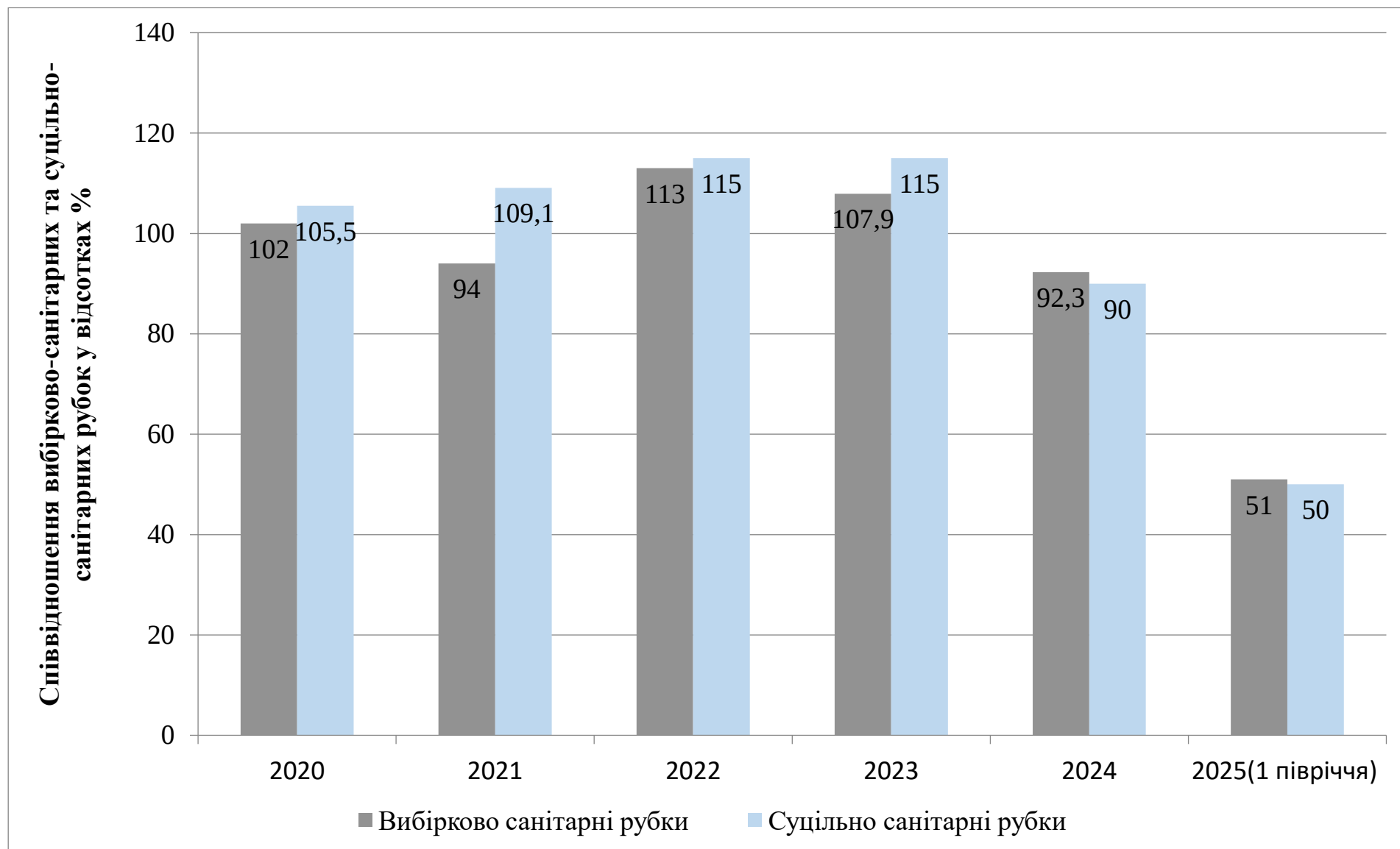


Рис. 3.5. Динаміка виконання обсягів рубок у (%) за 2020-2025 рр.

Аналіз ефективності виконання планів рубок показав, що в середньому за 2020-2025 рр. рівень їх виконання перебував у межах 97-105%. Найбільш значне перевиконання зафіксоване у 2022-2023 рр., коли лісництво змушене було розширити обсяги санітарних рубок через осередки кореневої губки та пошкодження від буревіїв. Суцільно-санітарні рубки у 2022 році були виконані на 115% від плану, вибіркові санітарні рубки – на 108%. У 2024 році, навпаки, спостерігалось деяке недовиконання (до 90% за деякими видами робіт), що було зумовлено обмеженим фінансуванням та частковою недоступністю окремих кварталів через заболоченість територій.

Що стосується ліквідації пошкоджених масивів, то цей напрям роботи залишався важливою частиною господарської діяльності. Згідно з табл. 3.2., у 2020 році обсяг ліквідованої деревини склав 14,5 тис. м³, у 2021 – 15,8 тис. м³, у 2022 – 17,1 тис. м³, у 2023 – 16,9 тис. м³, а у 2024 році – 17,5 тис. м³. Така динаміка свідчить про збереження стабільності господарських процесів навіть в умовах зовнішніх викликів. Варто зазначити, що всі заходи проводилися у відповідності до нормативів сталого лісокористування, із врахуванням типів ґрунтів, гідрологічного режиму, порід деревостанів та соціально-економічних потреб місцевого населення. Дані результати наочно представлені у діаграмі обсягів ліквідації лісових масивів в Оконському лісництві за 2020-2025 на рис. 3.6.

Згідно з останніми результатами лісовпорядкування, господарська діяльність у лісництві не призвела до погіршення екологічної ситуації. На території лісництва відсутнє радіаційне забруднення, а основні пошкодження, зафіксовані на площі близько 33 га, були пов'язані переважно з діяльністю диких тварин. При цьому особливо цінні ділянки, включені до природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі, залишалися під охороною, а будь-які рубки на них були заборонені або проводилися виключно за спеціальними погодженнями.

Таблиця 3.2.

Аналіз обсягів ліквідації лісових масивів в Оконському лісництві за 2020-2025

Рік	Ліквідація вибірково- санітарних рубок, тис. м³	Ліквідація суцільно- санітарних рубок, тис. м³	Загальний обсяг ліквідації, тис. м³
2020	6,2	8,3	14,5
2021	6,7	9,1	15,8
2022	7,5	9,6	17,1
2023	7,2	9,7	16,9
2024	7,8	9,7	17,5
2025 (І півріччя)	3,9	4,8	8,7

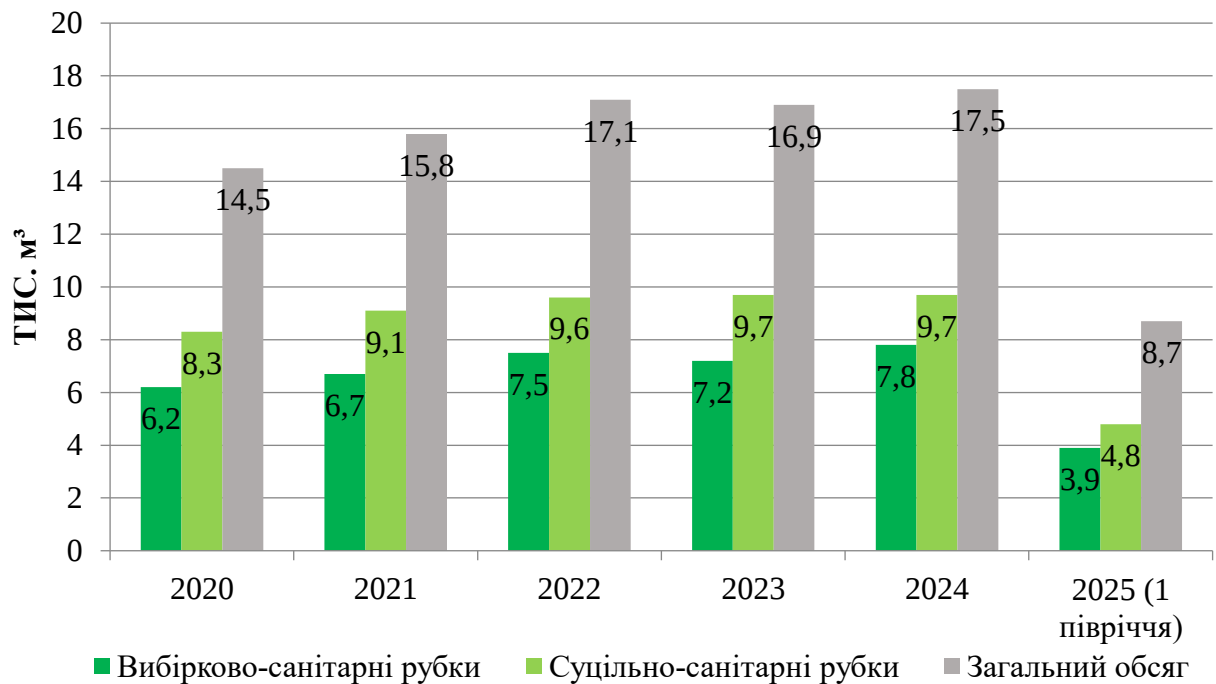


Рис. 3.6. Обсяг ліквідації лісових масивів (тис. м³) в Оконському лісництві за 2020-2025 рр.

Загальний аналіз виконання рубок за 2020-2025 рр. в Оконському лісництві свідчить про те, що господарство змогло зберегти баланс між екологічними, економічними та соціальними аспектами управління лісовими ресурсами. Важливо підкреслити, що для подальшого забезпечення сталого розвитку необхідним є регулярний моніторинг стану лісових масивів, гнучке планування санітарних заходів, вдосконалення технологій лісовідновлення, а також активна взаємодія з місцевими громадами задля підвищення рівня обізнаності населення щодо збереження лісових екосистем [20].

ВИСНОВКИ

У процесі виконання роботи нами було проведено всебічне дослідження природно-екологічних особливостей території Оконського лісництва та здійснено оцінку його функціонування в межах лісогосподарської системи Полісся. На основі аналізу фізико-географічних умов, лісорослинної характеристики, видового складу рослинності, структури лісових насаджень, а також нормативної бази діяльності лісництва було отримано результати, які дозволили сформулювати такі науково обґрунтовані висновки.

Оконське лісництво розташоване в межах Західного Полісся, яке є одним із найбільш лісистих регіонів України. Географічне положення, рівнинний рельєф, помірно-континентальний клімат із достатнім рівнем опадів, значна зволоженість території, а також переважання дерново-підзолистих, дерново-болотних та торфових ґрунтів створюють сприятливі умови для формування багатих лісових екосистем. Територія лісництва характеризується високим рівнем лісистості, значним біорізноманіттям, наявністю цінних природних угруповань та локалізацією об'єктів природно-заповідного фонду.

Нормативно-правова база функціонування Оконського лісництва відповідає вимогам Лісового кодексу України, Закону України «Про природно-заповідний фонд України», «Про охорону навколишнього природного середовища», а також внутрішнім регламентам Державного агентства лісових ресурсів. Діяльність лісництва узгоджується з документами лісовпорядкування, які передбачають проведення рубок головного користування, рубок формування і оздоровлення лісів, відновлення лісових ділянок шляхом створення лісових культур або природного поновлення, охорону лісових ресурсів та підвищення їхньої продуктивності.

Основу лісового покриву становлять соснові ліси, що займають понад дві третини площі. Крім *Pinus silvestris*, у складі насаджень зустрічаються *Betula*

pendula, *Alnus glutinosa*, *Picea abies*, та *Quercus robur*. Унаслідок природно-кліматичних умов значна частка території зайнята середньовіковими та пристигаючими насадженнями, які поступово відновлюються завдяки природному поновленню, що підтверджує сталість і саморегуляцію екосистем. Типологічна структура лісів свідчить про переважання свіжих і вологих суборальних типів лісу, що є типовим для цієї частини Полісся.

Проведене фітосозологічне обстеження дало змогу зафіксувати наявність цінних представників флори та фауни, зокрема видів, занесених до Червоної книги України, таких як: любка дволиста (*Platanthera bifolia*) вовче лико запашне (*Daphne sneorum*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*); журавель сірий (*Grus grus*), лелека чорний (*Ciconia nigra*), видра річкова (*Lutra lutra*), тритон гребінчастий (*Triturus cristatus*), жук-олень (*Lucanus cervus*). Їхнє поширення пов'язане переважно з умовами підвищеної вологозабезпеченості та відсутності механічних порушень у межах стиглих насаджень.

Аналіз ефективності виконання планів рубок показав, що в середньому за 2020-2025 рр. рівень їх виконання перебував у межах 97-105%. Найбільш значне перевиконання зафіксоване у 2022-2023 рр., коли лісництво змушене було розширити обсяги санітарних рубок через осередки кореневої губки та пошкодження від буревіїв. Суцільно-санітарні рубки у 2022 році були виконані на 115% від плану, вибіркові санітарні рубки – на 108%. У 2024 році, навпаки, спостерігалось деяке недовиконання (до 90% за деякими видами робіт), що було зумовлено обмеженим фінансуванням та частковою недоступністю окремих кварталів через заболоченість територій.

Що стосується ліквідації пошкоджених масивів, то цей напрям роботи залишався важливою частиною господарської діяльності. Згідно з табл. 3.6., у 2020 році обсяг ліквідованої деревини склав 14,5 тис. м³, у 2021 – 15,8 тис. м³, у 2022 – 17,1 тис. м³, у 2023 – 16,9 тис. м³, а у 2024 році – 17,5 тис. м³. Така динаміка свідчить про збереження стабільності господарських процесів навіть в умовах

зовнішніх викликів. Варто зазначити, що всі заходи проводилися у відповідності до нормативів сталого лісокористування, із врахуванням типів ґрунтів, гідрологічного режиму, порід деревостанів та соціально-економічних потреб місцевого населення.

У межах лісництва реалізується комплекс заходів щодо охорони лісів від пожеж, шкідників, хвороб, проводиться моніторинг санітарного стану. Значну увагу приділено утриманню протипожежних розривів, встановленню пожежних спостережних веж, сезонному патрулюванню в пожежонебезпечний період. Також лісництво забезпечене відповідною технікою, зокрема пожежними бочками, мотопомпами, ранцями з водою та тракторним обладнанням для локалізації осередків вогню.

Таким чином, у межах виконаного дослідження було підтверджено, що Оконське лісництво функціонує, як територія з високим ступенем природоохоронного потенціалу, де здійснюється переважно збалансоване лісокористування. Отримані дані дозволяють зробити висновок про задовільний екологічний стан основних лісових угруповань, відповідність господарських заходів сучасним принципам сталого розвитку, а також наявність на території лісництва цінних природних об'єктів, які потребують посиленого моніторингу та збереження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вакулюк П. Г., Самоплавський В. І. Лісовідновлення та лісорозведення в Україні: навч. посіб. Київ. 2019. 94 с.
2. Висоцька Н. Ю., Гупал В. В., Даниленко О. М., Манойло В. О., Тимошук І. В., Савушик М. П., Тарнопільський П. Б., Єлісавенко Ю. А., Хромуляк О. І., Юрченко В. А., Рєго М. З. Рекомендації щодо створення лісових насаджень садивним матеріалом із закритою кореневою системою в індивідуальних контейнерах з агроволокна. Харків, 2020. 18 с.
3. Гордієнко Н.М., Бондар А.О., Гордієнко М.І. Інтродуценти в дібровах Полісся та Лісостепу України. Київ: Урожай, 2001. 448 с.
4. Дацюк В.В. Лісова рослинність Волинської височини: синтаксономічний підхід: дис... канд. біол. наук : 03.00.05. Київ, 2021. 192 с.
5. Джус І. Обсяги лісокористування у філії «Маневицьке лісове господарство». *Лісівництво, деревообробка та озеленення: стан, досягнення і перспективи*. матеріали міжнар. наук.-практ. конф; м. Харків, 24-25 жовт. 2023р. Харків, 2023. С. 43.
6. Дідух Я.П. Класифікація біотопів як екологічна основа збереження біорізноманіття. *Мережа НАТУРА 2000 як інноваційна система охорони рідкісних видів та оселищ в Україні*. м. Київ 15 лют. 2017 р. Київ, 2017, С. 36-38.
7. Державне агентство лісових ресурсів України: Загальна характеристика лісів України. Державне агентство лісових ресурсів України. URL: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisi-ukrayini/zagalna-harakteristikalisiv-ukrayini> (дата звернення: 11.03.2025)
8. Державне агентство лісових ресурсів України. Маневицьке лісове господарство. Книга обліку лісового фонду. Ірпінь, 2023. 108 с.

9. ДП «Маневицьке ЛГ». [Електронний ресурс]. Джерело: Північно-Західне міжрегіональне управління лісового та мисливського господарства. URL: <https://nw.forest.gov.ua/?p=623> (дата звернення: 23.03.2025)
10. Екологічний паспорт Маневицького району. [Електронний ресурс]. URL: <https://voladm.gov.ua/article/ekologichniy-pasport-manevickogo-rayonu/> (дата звернення: 02.04.2025)
11. Загальна характеристика лісових ресурсів. Маневичі, 2023. 12 с.
12. Залучення громадськості та науковців до проектування мережі Емеральд (Смарагдової мережі) в Україні / під ред. А. Куземко. Київ, 2017. 304 с.
13. З історії лісового господарства України. [Електронний ресурс]. Джерело: Державне агентство лісових ресурсів України URL: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisi-ukrayini/z-istoriyi-lisovogo-gospodarstva-ukrayini> (дата звернення: 15.03.2025)
14. Закон України Про охорону праці (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text> (дата звернення: 01.05.2025)
15. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 23.03.2025)
16. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 № 2456-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12#Text> (дата звернення: 27.02.2025)
17. Закон України «Про тваринний світ» від 13.12.2001 № 2894-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text> (дата звернення: 09.03.2025)
18. Закон України «Про рослинний світ» від 09.04.1999 № 591-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/591-14#Text> (дата звернення: 16.03.2025)

19. Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів, затверджено Наказом Державного комітету лісового господарства України від 19.08.2010 р. № 260 [Електронний ресурс]. Державний комітет лісового господарства України. Джерело: офіц. сайт Ради України України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1046-10#Tex> (дата звернення: 18.03.2025)
20. Книга лісових культур Оконського лісництва філії «Маневицьке лісове господарство» ДП «Ліси України». Ірпінь. 2023, 103 с.
21. Кравець П.В., Павліщук О. П., Розвод С. В. Екологізація лісового господарства в Україні під впливом лісової сертифікації. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Лісівництво та декоративне садівництво*. 2013. Вип. 187 (3). С. 136-143.
22. Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні : Прикладні аспекти моніторингу та охорони біорізноманіття / Серія: «Conservation Biology in Ukraine».-Вип. 16. Т.3. Київ; Чернівці: ДрукАрт, 2020. 528 с.
23. Міщенко О., Фенко В. Водні джерела Волинської області: класифікація та просторове розташування. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Серія: Географія, 3/4, (80/81), 2021 С. 36-40.
24. Погода Маневичі. [Електронний ресурс]. Метеопост. URL: <https://meteopost.com/city/27405/ua/> (дата звернення: 18.03.2025)
25. План ведення лісового господарства по підрозділу Маневицьке надлісництво філії «Поліський лісовий офіс» ДП «Ліси України». 2025.
26. Правила охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості від 13.07.2005 р. №119. (дата звернення: 22.04.2025)
27. Про затвердження Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1046-10#Text> (дата звернення: 21.03.2025)

28. Про затвердження Правил відтворення лісів URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/303-2007-%D0%BF#Text> (дата звернення: 29.04.2025)

29. Про затвердження Порядку здійснення лісовпорядкування URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/112-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення: 01.03.2025)

30. Про затвердження Порядку ведення державного лісового кадастру та обліку лісів URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-2007-%D0%BF#Text> (дата звернення: 11.03.2025)

31. Про затвердження Мінімальних вимог щодо безпеки і здоров'я на роботі працівників лісового господарства та під час виконання робіт із зеленими насадженнями URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2167-23#Text> (дата звернення: 19.03.2025)

32. Про затвердження Санітарних правил в лісах України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.04.2025)

33. Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-05#Text>

34. Про меліорацію земель URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1389-14#Text> (дата звернення: 30.03.2025)

35. Проект організації та розвитку лісового господарства державного підприємства «Маневицьке лісове господарство». Ірпінь, 2013. 103 с.

36. Проект організації та розвитку лісового господарства Оконське лісництво філії «Маневицьке лісове господарство» державного спеціалізованого господарського підприємства «Ліси України». Пояснювальна записка, документація державного лісового кадастру, відомості запроєктованих заходів / уклад. М. Пашко, К. Савич. Ірпінь: Українське держ. проєктне лісовпорядне виробн. об'єдн., 2023. 100 с.

37. Рослинність Волинської області. Флористичний склад рослинного покриву. Географія. URL: https://geoknigi.com/book_view.php?id=1247 (дата звернення: 12.04.2025)
38. Савчук Л, Шулипа Р. Моніторинг загибелі деревостанів у Звірівському лісництві. *Проблеми хімії та сталого розвитку*. 2025, Вип. 1, С. 83-87.
39. Савчук Л, Шулипа Р. Екологічна характеристика біорізноманіття філії «Ківерцівське лісове господарство» ДП «Ліси України» (Звірівське лісництво) *Проблеми хімії та сталого розвитку*. 2024, Вип. 2, С. 48-54.
40. Тарасюк Н.А., Сидорчук М.М. Зміна лісових ландшафтів Волині в умовах кліматичних коливань. *Екологічний вісник*. 2018. № 3. С. 45-51.
41. Фесюк Василь. Методика та практична імплементація дослідження зміни лісистості Волинської області із використанням методів ДЗЗ/ Василь Фесюк, Ірина Мороз, Микола Федонюк, Олександр Мельник, Сергій Полянський/ *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*, серія «Геологія. Географія. Екологія», 2023. Вип. 58. С. 274-289. <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-58-21> (дата звернення: 24.03.2025)
42. Шевчук П.О. Вплив рубок на біорізноманіття лісів Полісся. *Лісове господарство і агролісомеліорація*. 2021. Вип. 139. С. 73-78.
43. Шкала оцінки стану насаджень. Маневичі, 2023. 8 с.
44. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
45. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.