

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра лісівництва, лісових культур та таксації лісу
Кваліфікаційна робота на правах рукопису

Дубравський Олег Вікторович

УДК 630*24

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ПОЛПШЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЛІСІВ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ
ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

205 «Лісове господарство»

Подається на здобуття освітнього ступеня «Магістр»
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Дубравський О.В.
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи
Марков Ф.Ф.
(прізвище, ім'я, по батькові)
К.с.-г.н, доцент
(науковий ступінь, вчене звання)

Житомир – 2023

Висновок кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу

за результатами попереднього захисту: _____

Протокол засідання кафедри _____

№ 6 від «05» 12 2023 р.

Завідувач кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу

К.с.-г.н., доцент _____ Юрій СІРУК

«05» 12 2023 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти _____ захистив (ла)

(прізвище ,ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____

за шкалою ECTS _____

за національною шкалою _____

Секретар

(науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

Ірина ДУБНИЦЬКА.

(прізвище ,ім'я, по батькові)

АНОТАЦІЯ

Дубравський О.В. Поліпшення якісного складу лісів філії «Коростишівське лісове господарство». - Кваліфікаційна робота на правах рукопису

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 205 – лісове господарство. – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Найефективнішими заходами поліпшення якості лісового складу є рубки догляду. Санітарні рубки є однією з найбільш поширених лісогосподарських практик. Площа проведення вибіркового санітарного рубок значно перевищує площу насаджень, зайнятих рубками догляду. Дослідження показують, що інтенсивність рубок догляду вища для молодняків у соснових лісах, тоді як інтенсивність рубок догляду більша для вікових груп у листяних лісах.

Ключові слова: рубки догляду, санітарні рубки, інтенсивність, склад насаджень, панівна порода

ANNOTATION

Dubravsky O.V. Improving the qualitative composition of forests of the branch "Korostyshiv Forestry"

Qualification work for the master's degree in specialty 205 - forestry. - Zhytomyr Polissya National University, Zhytomyr, 2023.

The most effective measures to improve the quality of forest composition are maintenance felling. Sanitary felling is one of the most common forestry practices. The area of selective sanitary felling significantly exceeds the area of plantations occupied by care felling. Studies show that maintenance felling intensity is higher for juveniles in pine forests, while maintenance felling intensity is higher for age groups in hardwood forests.

Keywords: care felling, sanitary felling, intensity, composition of plantations, dominant breed

ЗМІСТ

Вступ	5
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	7
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРСТВА У ЛІСАХ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ В МЕЖАХ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	13
РОЗДІЛ 3. ПОЛІПШЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЛІСІВ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»	20
Висновки	26
Список літератури	27

ВСТУП

Актуальність теми дослідження

Сучасне ведення лісового господарства постійно стикається з викликами сучасності, зосереджуючись не лише на продуктивності лісової сировини, а й на соціальних, кліматорегулюючих, рекреаційних функціях, а тому необхідно змінювати стандартні методи заготівлі, формувати та вдосконалювати ліси. Тренд, який багатьох розчаровує є однією з проблем лісогосподарських підприємств України - переважання санітарних рубок над рубками догляду, що свідчить як про загострення патологічних процесів у насадженнях через еколого-кліматичні умови так і про неправильні способи посадки насаджень. На жаль, через діючі вікові обмеження рубки для догляду не відповідають потребам у покращенні якості як старих, так і нових компонентів лісу. Але їх правильне проєктування може вирішити проблеми з негативним санітарним станом насаджень.

Мета та завдання роботи.

Основним завданням кваліфікаційної роботи було проаналізувати рубки формування та оздоровлення лісів в філії «Коростишівське лісове господарство»

Для успішного здійснення мети було заплановано виконання таких завдань:

- Визначити основні характеристики лісового фонду філії.
- Проаналізувати обсяги запроєктованих лісовпорядкуванням лісогосподарських заходів у лісах зеленої зони філії.
- Визначити фонд рубок формування і оздоровлення на ревізійний період.
- Дослідити обсяги заходів із поліпшення якісного складу лісів за останні 5 років.

Об'єкт досліджень: поліпшення якісного складу насаджень філії «Коростишівське лісове господарство».

Предмет досліджень: досвід проведення рубок формування і оздоровлення лісів у філії «Коростишівське лісове господарство».

Методи досліджень: використано аналітично-статистичні методи із використанням бази даних ВО «Укрдержліспроект»; викорисано дані з програми «Лісовпорядник», аналітичний портал Лісового Аналітично-інноваційного

Центру із опціями для математично-статистичного обробітку даних результатів досліджень.

Перелік публікацій автора за темою дослідження. По матеріалах виконаних досліджень було опубліковано 3 наукові праці, з яких одна одноосібно:

1.Дубравський О.В. Характеристика породного складу Коростишівського лісництва філії «Коростишівське лісове господарство». Технології. Наука. Практика – 2023: матеріали студентської науково-практичної конференції (07 грудня 2023, м. Житомир). – Житомир, 2023. С. 104

2. Dubravsky O. V., Sakovets V. P. General characteristics of the forests of the "Korostysh Forestry" branch. The 3rd International scientific and practical conference "Science and society: modern trends in a changing world" (February 19-21, 2024) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. 10-12p.

3. Дубравський О., Мінич С. Поліпшення якісного складу лісів філії «Коростишівське лісове господарство». VI Міжнародна науково-практична конференція «Лісівнича освіта і наука: стан, проблеми та перспективи розвитку». – Малинський фаховий коледж (Україна) та Міжнародна Академія Прикладних Наук в Ломжі (Республіка Польща), 2024. С.

Практична значущість результатів дослідження. Результати досліджень в, які описані в кваліфікаційній роботі можна використовувати в практичній діяльності лісгосподарських підприємств для планування рубок формування та оздоровлення лісів.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.

Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 31 сторінки, з яких 25 сторінок – це основна частина. У роботі також міститься 7 таблиць, 10 рисунків. Аналіз інформаційних даних забезпечило опрцювання даних з 40 джерел.

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСІВ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Територія філії «Коростишівське лісове господарство» розташована в межах двох адміністративних районів Бердичівського та Житомирського. До філії входять 10 лісництв (Івницьке, Коростишівське, Дубовецьке, Кропивнянське, Смолівське, Андрушівське, Попільнянське, Ружинське, Ходорківське, Корнинське) (таблиця 1) [1].

Таблиця 1

Лісництва, які входять до складу філії «Овруцьке спеціалізоване господарство»

№	Назва лісництва	Площа, га
1	Івницьке лісництво	4663,6
2	Андрушівське лісництво	5738,5
3	Корнинське лісництво	4873,4
4	Попільнянське лісництво	3197,2
5	Ружинське лісництво	4322,0
6	Ходорківське лісництво	5628,4
7	Коростишівське лісництво	4936,5
8	Дубовецьке лісництво	4731,7
9	Кропивнянське лісництво	4165,4
10	Смолівське лісництво	6313,1
Разом		48569,8

Ліси філії виконують переважно експлуатаційну роль, про що свідчить переважання за площею лісів 4-ї категорії (рис. 1). До структури лісового фонду філії «Коростишівське лісове господарство» входять 4 категорії лісів: ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (3 %); рекреаційно-оздоровчі (39 %); захисні (22%); експлуатаційні (46%).

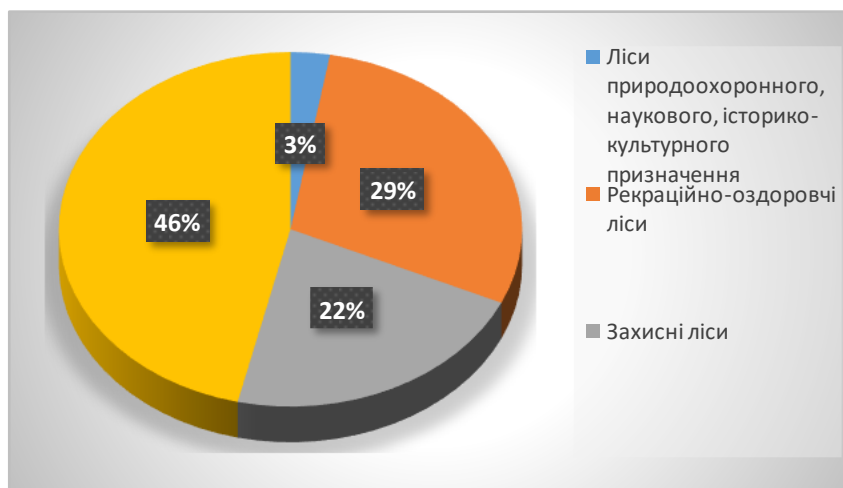


Рис. 1. Поділ лісового фонду за категоріями лісу

Ліси 1-ї категорії представлені заказниками та лісами наукового призначення (таблиця 2).

Таблиця 2

Поділ лісів філії «Овруцьке спеціалізоване господарство» за категоріями захисності

Категорії захисності	Площа, га
ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ЛІСИ	24206,8
ЗАКАЗНИКИ	865,6
ІНШІ ЗАХИСНІ ЛІСИ	4262,3
ЛІСИ НАУКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ВКЛ. ГЕНЕТИЧНІ РЕЗЕРВАТИ	137,1
ЛІСИ У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	23,5
ЛІСИ УЗДОВЖ БЕРЕГІВ РІЧОК, НАВКОЛО ОЗЕР, ВОДОЙМ. ТА ІН.	4414,6
ЛІСИ УЗДОВЖ СМУГ ВІДВЕДЕННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ	665,7
ЛІСИ УЗДОВЖ СМУГ ВІДВЕДЕННЯ ЗАЛІЗНИЦЬ	589,6
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	12156,7
ЛІСОПАРКОВА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	1223,3
РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ЛІСИ, ПОЗА МЕЖАМИ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	24,6

В лісах обох категорій захисності не передбачена експлуатація. Основні площі рекреаційно-оздоровчих лісів охоплює лісогосподарська частина лісів зеленої зони. Значно менш поширені лісопаркова частина лісів зеленої зони, рекреаційно-оздоровчі ліси поза межами зелених зон, ліси в межах населених пунктів. Експлуатація дозволена лише в лісах лісогосподарської зони. Захисні ліси представлені чотирма категоріями захисності. Експлуатація лісу можлива лише у лісах уздовж берегів річок та автомобільних і залізничних шляхів.

Переважає більшість лісів філії є простими за будовою. Найбільше 680 га складних деревостанів. На 29 % площ насаджень виявлений ярус сухостою. Майже 15 % площ лісів забезпечені підростом. Ярус підліску виявлений на 57 % площ.

Близько 95 % площ лісового фонду філії займають лісові ділянки. Частка площ покритих лісом земель становить 87 %, з яких 28 % - це природні деревостани і, відповідно 59 % - лісові культури. З-поміж непокритих лісом ділянок досить великі площі займають незімкнуті лісові насадження – 6 %, зруби – 1 %.

Нелісові ділянки є значно меншою мірою поширені у лісовому фонді філії - лише 5 % площ. Половину площ з цих ділянок займають болота. Решту площ переважно займають об'єкти інфраструктури.

Якщо характеризувати породний склад філії «Коростишівське лісове господарство», то варто відмітити, що домінує сосна звичайна (*Pinus sylvestris* L.) 43%, дуб звичайний (*Quercus robur* L.) 39%, береза повисла (*Bétula péndula*) 6%, вільха чорна (*Álnus glutinósa*) 5%, осика (*Populus tremula* L.) 1%, ялина європейська (*Picea abies*) 1% , липа дрібнолиста (*Tilia cordata* Mill.) 1% та інші модрина європейська (*Larix decidua*), бархат амурський (*Phellodendron amurense*) , горіх чорний (*Juglans nigra* L.), горіх манжурський (*Juglans mandshurica* Maxim.), ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), акація біла (*Robinia pseudoacacia*) , верба біла (*Salix alba* L.), верба ламка (*Salix fragilis* L.), клен ясенolistий (*Acer negundo* L.), бересклет (*Euónymus*), груша звичайна (*Pyrus communis* L.), черешня (*Prunus avium*), гіркоштан звичайний (*Aesculus*

hippocastanum L.), дуб червоний (*Quercus rubra*), сосна кримська (*Pinus nigra*), абрикос звичайний (*Prunus armeniaca*), тополя чорна (*Populus nigra* L.), тополя канадська (*Populus Canadensis*) [1]. Таке видове різноманіття свідчить про багаті ґрунтові умови на досліджуваній території.

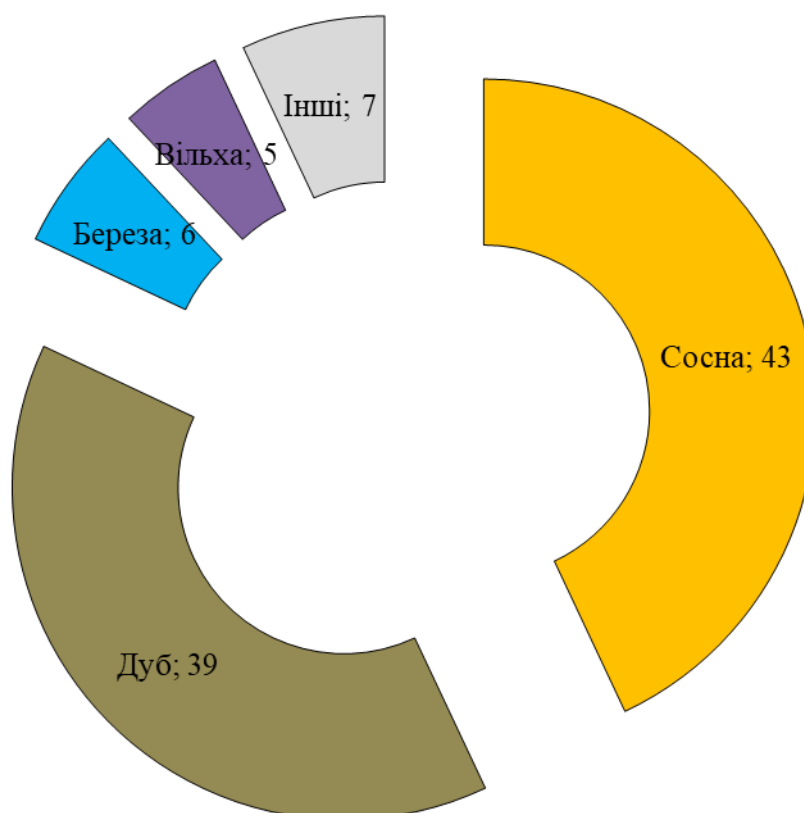


Рис. 2. Поділ лісового фонду за панівними породами

Вікову структуру лісів не можна вважати рівномірною, оскільки за площею переважають середньовікові насадження (47 %). Як бачимо з рисунка 3 значні площі займають також пристигаючі деревостани, частка котрих становить 18 %. Молодняки охоплюють близько 22 % площ покритихлісом ділянок, стиглі і перестиглі деревостани – відповідно 11 і 2 % (рис. 3).

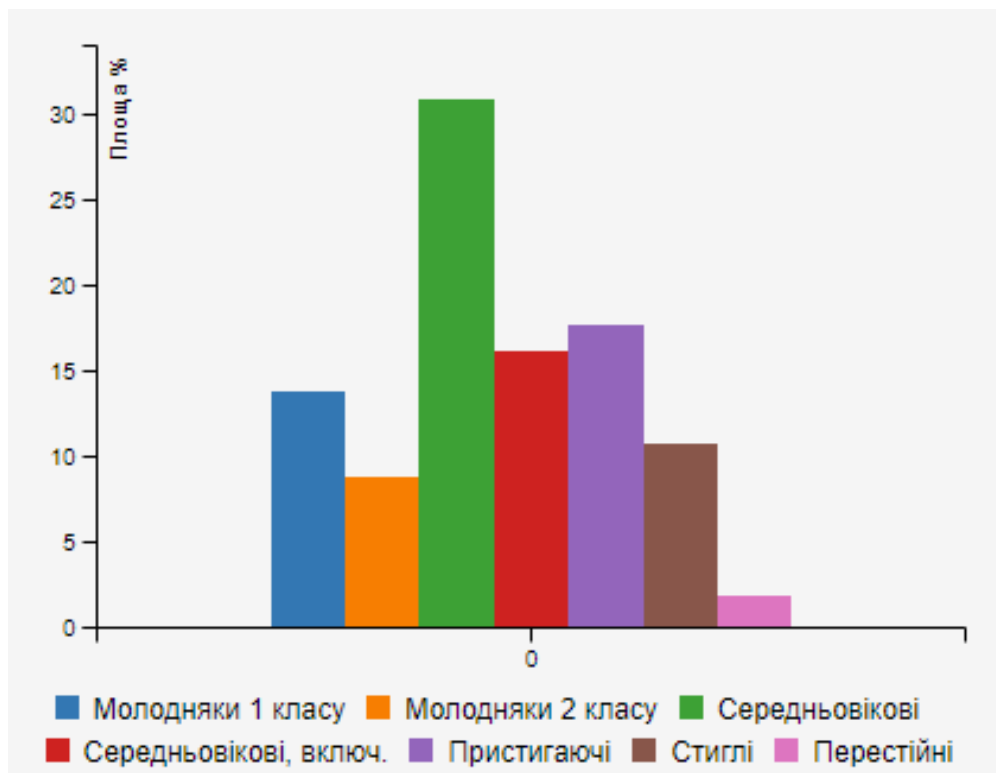


Рис. 3. Розподіл площ за групами віку

Деревостани у межах філії є здебільшого високопродуктивними – 97 % площ (рис. 4.) Низькопродуктивні деревостани (5 і нижче бонітет) ростуть лише на площі 5 га

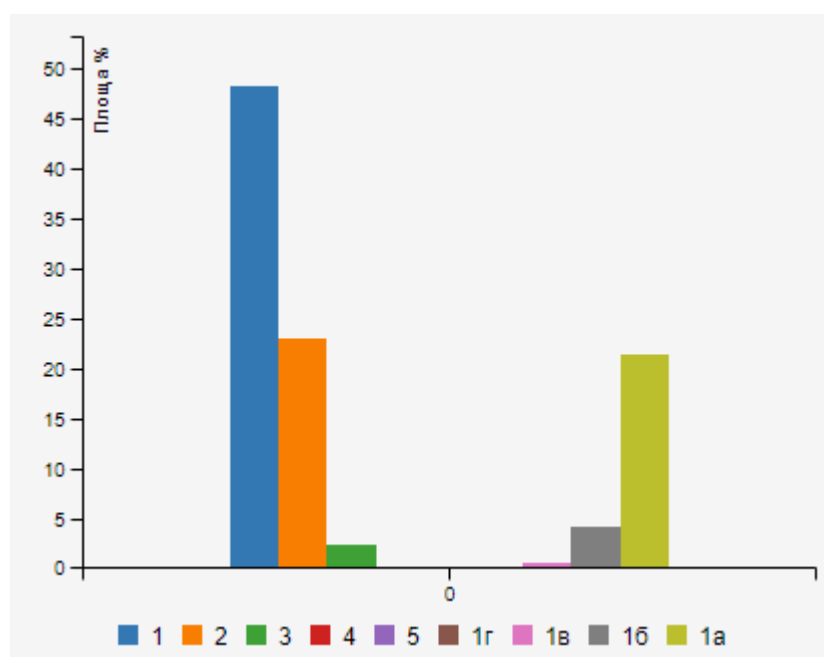


Рис. 4. Розподіл площ за класами бонітету

Середньопродуктивні деревостани відмічені відповідно менш ніж на 3 % площ

Серед покритих лісом ділянок переважають середньоповнотні насадження, частка площ яких становить 84 % (рис. 5).

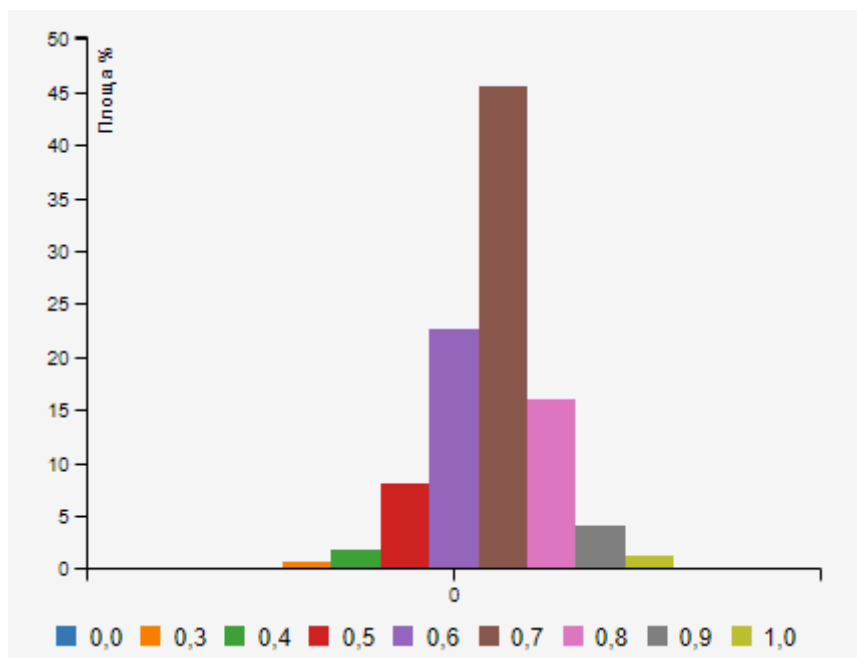


Рис. 5. Розподіл площ за повнотою

Частка площ низькоповнотних деревостанів понад 10 %, високоповнотних відповідно 6 %.

На території філії «Коростишівське лісове господарство» знаходяться велика кількість об'єктів природо-заповідного фонду: «Галове болото», «Конвалія», «Боброве болото», «Івницький парк», «Андрушівський ліс – 1», «Андрушівський ліс – 2», «Нехворощ», «Перепища», «Дуб Велетень», «Мусієвка», «Урочище Пятигірка», «Попільнянський ліс», «Сущанські ставки», «Власенки», «Карачина гора», «Жовтневе», «Голубіївський ліс» [2].

РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ГОСПОДАРСТВА У ЛІСАХ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ В МЕЖАХ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Рекреаційно-оздоровчі ліси в лісах філії «Коростишівське лісове господарство» займають площі понад 13,6 тис. га. Ліси даної категорії представлені 4-ма категоріями захисності в межах 8-ми лісництв (таблиця 3).

Таблиця 3

Розподіл площ рекреаційно-оздоровчих лісів за категоріями захисності та структурними підпроділами

Категорія захисності	Лісництво	Площа, га
ЛІСИ У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	ІВНИЦЬКЕ	14
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	КОРОСТИШІВСЬКЕ	3564,8
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	КРОПИВНЯНСЬКЕ	1833,3
ЛІСОПАРКОВА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	КОРОСТИШІВСЬКЕ	488,3
ЛІСИ У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	АНДРУШІВСЬКЕ	0,7
ЛІСИ У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ	0,8
ЛІСИ У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	РУЖИНСЬКЕ	8
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	АНДРУШІВСЬКЕ	2684,8
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	КОРНИНСЬКЕ	1534
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ	792
ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	РУЖИНСЬКЕ	1920,6
ЛІСОПАРКОВА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	АНДРУШІВСЬКЕ	208,4
ЛІСОПАРКОВА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	КОРНИНСЬКЕ	179,6
ЛІСОПАРКОВА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ	178,1
ЛІСОПАРКОВА ЧАСТИНА ЛІСІВ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	РУЖИНСЬКЕ	174,7
РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ЛІСИ, ПОЗА МЕЖАМИ ЗЕЛЕНИХ ЗОН	ХОДОРКІВСЬКЕ	72,6
Разом		13654,7

Проаналізуємо більш детально кожну з цих категорій захисності та основні лісогосподарські заходи, котрі були запроєктовані в них. Ліси в межах населених пунктів знаходяться переважно у Івницькому лісництві - квартал 82 (рис. 9).

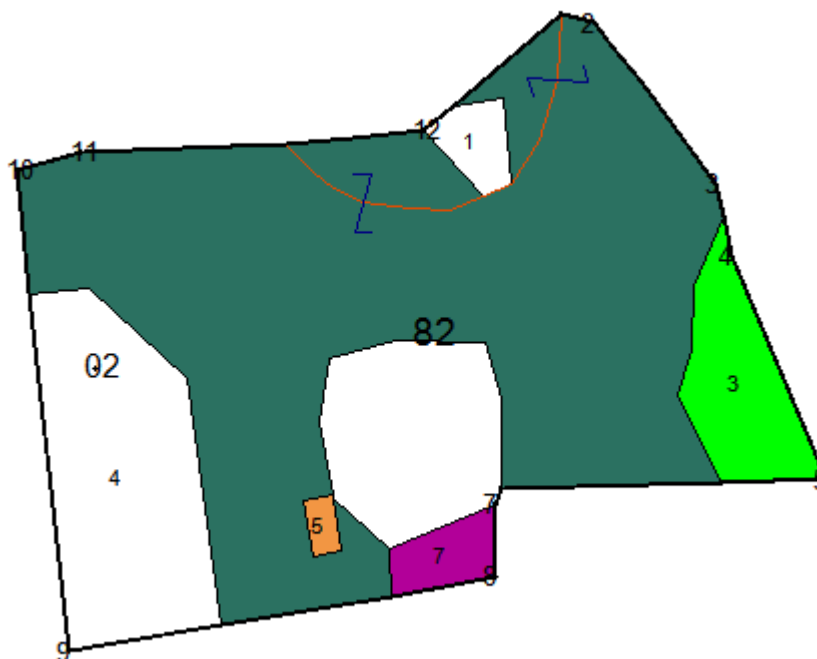


Рис. 6 Схема розміщення ділянок лісів у межах населених пунктів

Це так званий парк Шодуара поблизу колишнього маєтку. Дані ділянки становлять неабияку історичну цінність і є відвідуваними туристами. Дещо менші за площею ділянки даної категорії захисності знаходяться у Андрушівському, Попільнянському і Ружинському лісництвах, проте вони не мають подібної історико-культурної цінності. Лісові ділянки представлені штучними насадженнями ясена, ялини і модрини на площі 14,8 га (таблиця 4).

На ревізійний період в лісах даної категорії захисності було лише запроєктовано виготовлення і встановлення сдових меблів у декоративних галявинах на площі 1,2 га у Івницькому лісництві.

Розподіл площ лісів у межах населених пунктів за категоріями ділянок

Категорія земель	Площа , га
БОЛОТА	2,5
БУДІВЛІ ГОСПОДАРСЬКІ І АДМІНІСТРАТИВНІ	2,9
ДЕКОРАТИВНІ ГАЛЯВИНИ	1,2
ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ ЛІСОВІДНОВЛЮВАЛЬНІ	14,8
СТАВКИ	1,3
СТРУМКИ	0,1
СКЛАДИ ЛІСОВІ	0,7
Разом	23,5

Найбільш поширеними за площею у складі рекреаційно-оздоровчих лісів філії є ліси лісогосподарської частини зеленої зони, частка площ яких становить 90 %. Ліси цієї категорії захисності широко представлені у Коростишівському, Кропивнянському, Андрушівському, Корнинському, Попільнянському і Ружинському лісництвах. Покриті лісом території в даній категорії захисності охоплюють майже 88 % площ. Частка штучних насаджень становить 60 %. Це єдина категорія захисності з-поміж рекреаційно-оздоровчих лісів, де проєктуються рубки головного користування. Як засвідчення цього є участь незімкнутих лісових насаджень та зрубів у лісовому фонді, котра відповідно складає 5 і 2 % відповідно [38,39,40]

Лісовпорядкуванням на ревізійний період у лісах даної категорії захисності було запроєктовано як рубки, так і ряд другорядних лісогосподарських заходів спрямованих на лісовідновлення ділянок, благоустрій (таблиця 5). Всього лісогосподарські заходи були призначені на 22 % площ наявних лісових ділянок. Найбільшої потреби мали насадження у проведенні вибіркового санітарних рубок – майже ¼ площ покритих лісом

насаджень. Значна частина молодняків та середньовікових насаджень потребували проведення рубок догляду.

Таблиця 5

Обсяги призначених лісогосподарських заходів у лісах лісогосподарської частини зелених зон

Проектований господарський захід	Площа
ВИБІРКОВА САНІТАРНА РУБКА	2318,6
ЛІКВІДАЦІЯ ЗАХАРАЩЕНОСТІ	31,3
ЛІСОВІДНОВНА РУБКА	0,7
ОСВІТЛЕННЯ	123,3
ОЧИЩЕННЯ ПЛОЩ ВІД СМІТТЯ	0,6
ПРИРОДНЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСУ	0,4
ПРОРІДЖУВАННЯ	25,5
ПРОХІДНА РУБКА	64,5
ПРОЧИЩЕННЯ	35
РУБКА РЕКОНСТРУКТИВНА СУЦІЛЬНА	2,4
СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР ЛІСОВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ	60,9
СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР РЕКОНСТРУКТИВНИХ СУЦІЛЬНИХ	5,6
СУЦІЛЬНА РУБКА	51,2
СУЦІЛЬНА САНІТАРНА РУБКА	10,4
УВІД НЕДОСТАЮЧИХ ПОРІД В НЕЗАДОВІЛЬНІ ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ	4,5
Всього	2734,9

Про активну форму ведення лісового господарства у лісах цієї категорії захистності свідчить призначення суцільних рубок на значних площах. На

ревізійний період було передбачено проведення як суцільнолісосічних рубок і суцільних санітарних рубок, так і менш популярних суцільних реконструктивних рубок, що засвідчує прагнення поліпшення якісного складу даних лісів з метою підвищення рівня їх продуктивності. У зв'язку із активним лісогосподарюванням відповідно було запроєктовано лісовідновлення зрубів, котре переважно планувалося здійснити шляхом створення лісових культур [35,39].

Ліси лісопаркової частини є порівняно менш поширеними – їх загальна площа становить 1,23 тис. га. Вони зосереджені у 5-ти лісництва філії: Коростишівському, Андрушівському, Корнинському, Попільнянському і Ружинському [38,40].

Покриті лісом території в даній категорії захисності охоплюють майже 89 % площ. Частка штучних насаджень становить 64 %. У структурі лісових ділянок фігурують площі незімкнутих лісових культур та зрубів (2 і 1 % площ відповідно), [13] котрі утворилися внаслідок проведення суцільних санітарних рубок. На відміну від попередніх категорій захисності у лісопарках є близько 3,3 облаштованих місць відпочинку, 5,3 га декоративних галявин [15,18]

У лісопарковій зоні лісовпорядкуванням на ревізійний було запроєктовано як рубки, так і ряд другорядних лісогосподарських заходів спрямованих на благоустрій окремих категорій ділянок (таблиця 5). Всього лісогосподарські заходи були призначені на 28 % площ ділянок. Були призначені досить великі обсяги санітарних вибіркових рубок [18,27] Щодо рубок догляду, то лише 3,3 га насаджень потребувало їх проведення. Лісівничого догляду потребували проведення незімкнуті лісові насадження на площі 4,5 га. Жодних способів рубок, які мають суцільний характер у лісопарковій частині зеленої зони на ревізійний період запроєктовано не було. Лісовідновлення попередньо утворених зрубів відбувається як природним, так і штучним шляхом. Агротехнічний догляд був передбачений як у незімкнутих лісових насадженнях, так і деревних школах і плантаціях. Внесення добрив проєктувалося у лісових розсадниках та на орних землях [15,20]

Крім рубок формування і оздоровлення, лісовідновних та агротехнічних заходів на значних площах був запроєктований благоустрій ділянок.

Таблиця 6

Обсяги призначених лісогосподарських заходів у лісах лісопаркової частини зелених зон

Проєктований господарський захід	Площа
ВИБІРКОВА САНІТАРНА РУБКА	252,9
ЛІКВІДАЦІЯ ЗАХАРАЩЕНОСТІ	0,5
ОСВІТЛЕННЯ	0,1
ОЧИЩЕННЯ ПЛОЩ ВІД СМІТТЯ	0,8
ПРИРОДНЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСУ	3,3
ПРОХІДНА РУБКА	2,6
ПРОЧИЩЕННЯ	0,6
СТВОРЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР ЛІСОВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ	2,8
ОСВІТЛЕННЯ НЛК	4,5
УВІД НЕДОСТАЮЧИХ ПОРІД В НЕЗАДОВІЛЬНІ ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ	0,4
АГРОТЕХНІЧНИЙ ДОГЛЯД ЗА ЛІСОВИМИ КУЛЬТУРАМИ	24,6
ВИГОТОВЛЕННЯ І ВСТАНОВЛЕННЯ ЛІСОВИХ МЕБЛІВ	4,4
ВИГОТОВЛЕННЯ І ВСТАНОВЛЕННЯ ЯЩИКІВ ДЛЯ СМІТТЯ	2,4
ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ МІНЕРАЛЬНИХ	1
ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНИХ	12,4
ДОГЛЯД ЗА СЕЛЕКЦІЙНИМИ ОБ'ЄКТАМИ АГРОТЕХНІЧНИЙ	7,3
ДОПОВНЕННЯ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР	13,3
ОБЛАДНАННЯ АЛЬТАНОК	3
ОБЛАДНАННЯ МАЙДАНЧИКІВ СПОРТИВНИХ	1,3
ОБЛАДНАННЯ НАВІСІВ ВІД НЕГОДИ	1,6
ОБЛАДНАННЯ НАВІСІВ ТІНЬОВИХ	3
РОЗЧИЩЕННЯ КВАРТАЛЬНИХ ПРОСІК	1,8

СПРИЯННЯ ПРИРОДНОМУ ВІДНОВЛЕННЮ ЛІСІВ ШЛЯХОМ МІН. ГРУНТУ	2,6
Всього	347,2

На ставках передбачалося встановлення альтанок і тіньових навісів на площі 3 га. Облаштування навісів від негоди та спортивних майданчиків передбачалося на декоративних галявинах і місцях відпочинку.

Рекреаційно-оздоровчі ліси поза межами зелених зон знаходяться лише у Ходорківському лісництві на площі 72,6 га. В лісах даної категорії захисності відсутні категорії ділянок котрі мають особливе рекреаційне значення. Із лісогосподарських заходів тут були призначенні на незначних території рубки догляду за лісом [40].

РОЗДІЛ 3. ПОЛІПШЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ЛІСІВ ФІЛІЇ «КОРОСТИШІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

В умовах філії «Коростишівське лісове господарство» серед рубок формування й оздоровлення протягом останніх років переважали за площею санітарні рубки та рубки догляду. Також на незначних площах були проведені інші заходи формування і оздоровлення лісів (рис. 7).

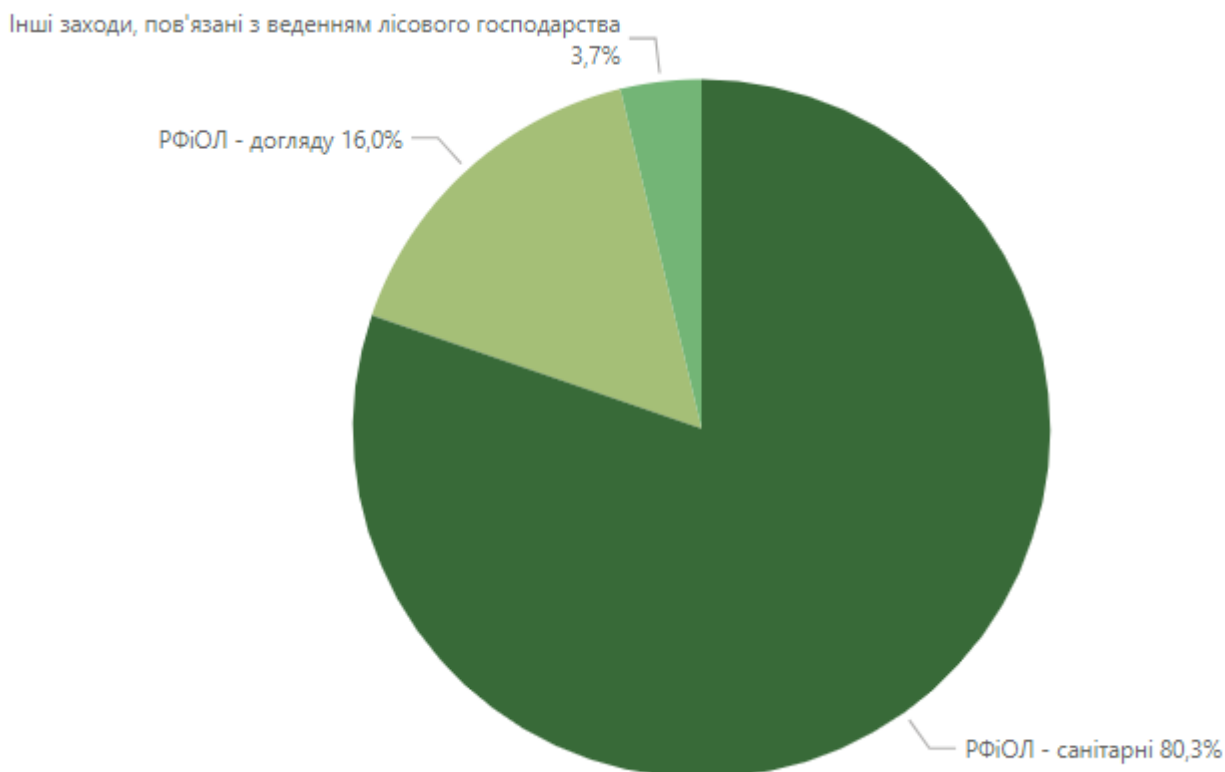


Рис. 7. Розподіл площ ділянок пройдених рубками формування і оздоровлення за 2019-2023 рр

Санітарні рубки в переважній більшості проводилися саме вибіркоким способом (79,6% площ). Щодо рубок догляду, то частка площ насаджень пройдених прохідними рубками склала 8,7 %, проріджуваннями – 4,8 %, прочищеннями і освітленнями – відповідно 2 і 1 %. Серед інших рубок формування і оздоровлення предствалені лише лісівничий догляд у незімкнутих насадженнях, розрубубування квартальної просіки та інші рубки (рис. 8).

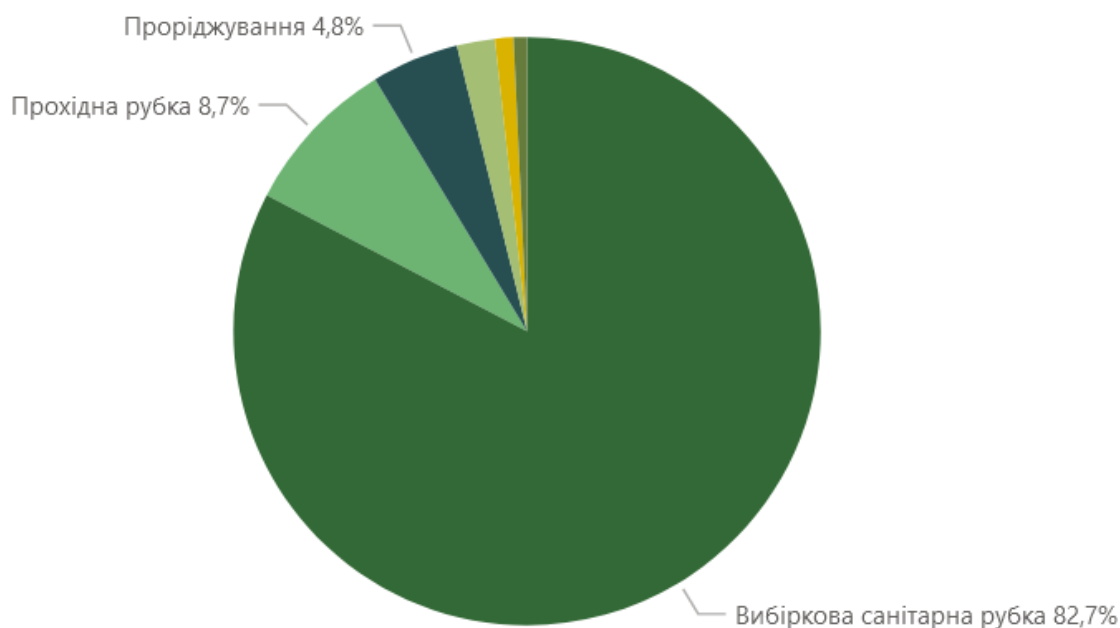


Рис. 8. Розподіл площ ділянок за видами проведених рубок формування і оздоровлення за 2019-2023 рр

Інтенсивність рубок загалом за останні роки є незначною, на що вказує середня вибірка деревної маси з 1 га (рис. 9).

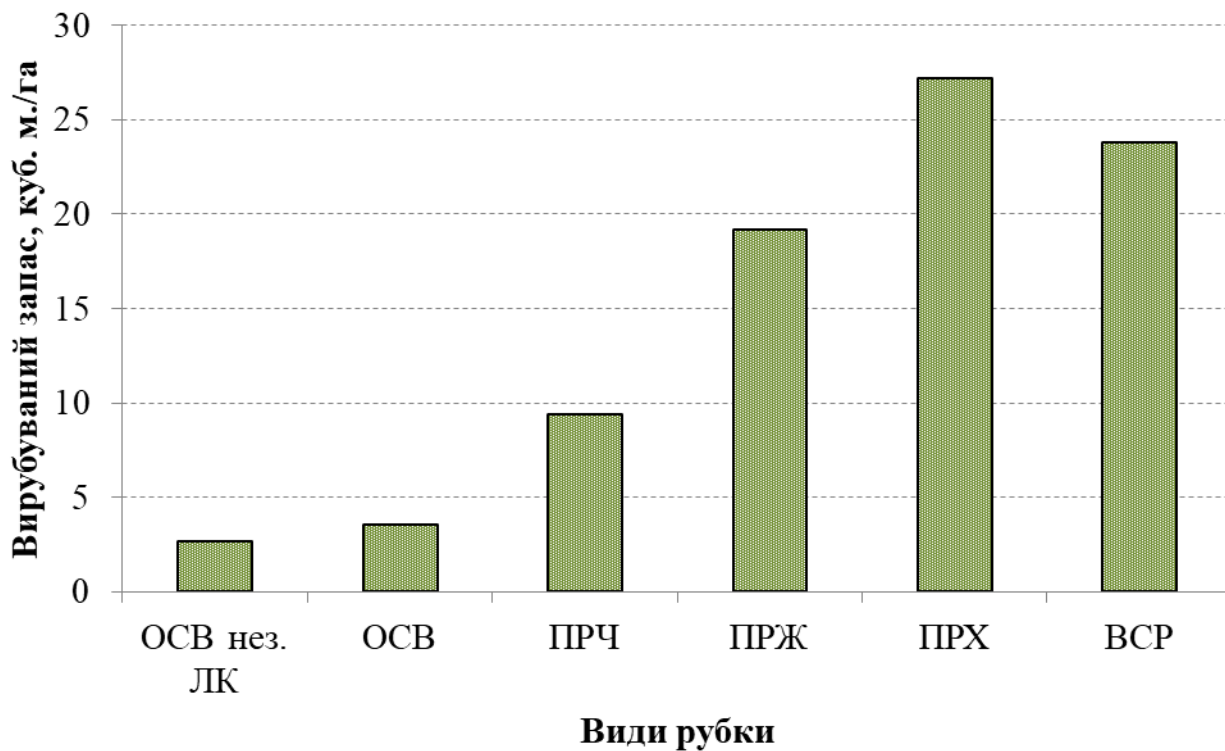


Рис. 9. Середній об'єм вирубуваної деревини з 1 га при рубках формування і оздоровлення

Середня інтенсивність освітлення в незімкнутих насадженнях склала 36 %, освітлення – 26 %, прочищення – 19 %, проріджування – 15 % і прохідних рубок – 9 %.

При проведенні базового лісовпорядкування у 2021 році було запроєктовано наступні обсяги рубок формування і оздоровлення лісів (таблиця 7).

Таблиця 7

Площі рубок формування і оздоровлення, які були запроєктовані при базовому лісовпорядкуванні

Вид рубки	Загальна площа, га
Лісовідновна рубка смугова	67,8
Освітлення	1090,4
Прочищення	1967,5
Проріджування	853,8
Прохідна рубка	155,9
Суцільна санітарна рубка	89,5
Вибіркова санітарна рубка	13538
Ліквідація захаращеності	13,6
Розчищення кварталних просік	50,2
Розчищення окружної межі	1,7

При лісовпорядкуванні виявлено понад 157 га лісонасаджень із вкрай незадовільним санітарним станом, що викликало необхідність призначення суцільних санітарних та лісовідновних рубок. Щодо вибіркового рубок, то серед заходів по формуванню і оздоровленню лісів найбільша портеба

виявлена у проведенні санітарних вибіркових рубок, а також у рубках догляду в молодняках (освітлення, прочищення та проріджування).

В умовах філії «Коростишівське лісове господарство» при лісовпорядкуванні було виявлено наступні площі насаджень у віці рубок догляду в розрізі категорій лісів [10] (табл.7).

Таблиця 7

Фонд насаджень у віці відповідних рубок догляду у лісах філії
«Коростишівське лісове господарство» станом на 01.01.2022 рік

Вид рубки догляду	Площа, га
Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення	
Освітлення	15,7
Прочищення	45,8
Проріджування	171,6
Прохідна рубка	1226,8
Рекреаційно-оздоровчі ліси	
Освітлення	642,1
Прочищення	1338,6
Проріджування	925,3
Прохідна рубка	14566,5
Лісівничий догляд в н/з	79,8
Захисні ліси	
Освітлення	729,6
Прочищення	1096,4
Проріджування	767,0
Прохідна рубка	10360,2
Експлуатаційні ліси	
Освітлення	1602,2

Прочищення	4325,5
Проріджування	3896,6
Прохідна рубка	9899,6
Лісівничий догляд в н/з	223,9

Таким чином виявлено, що освітлення потребують лише 36 % насаджень І класу віку, прочищень – 28 % площ молодняків ІІ класу віку, проріджувань – лише 15 % молодняків 3-4 класів віку, а прохідних рубок – лише близько 1 % від площі середньовікових насаджень.

Рубки догляду в умовах філії «Коростишівське лісове господарство» спрямовані на регулювання здебільшого породного складу, а також просторової структури і якості деревостанів. Освітлення проведено на площі 869,7га (13%), прочищення 3160,7га (46%), прорідження 2145,3га (31%), прохідні рубки 368,8га (5%) та лісівничий догляд проведено на площі 373,6га (5%) (рис. 10).

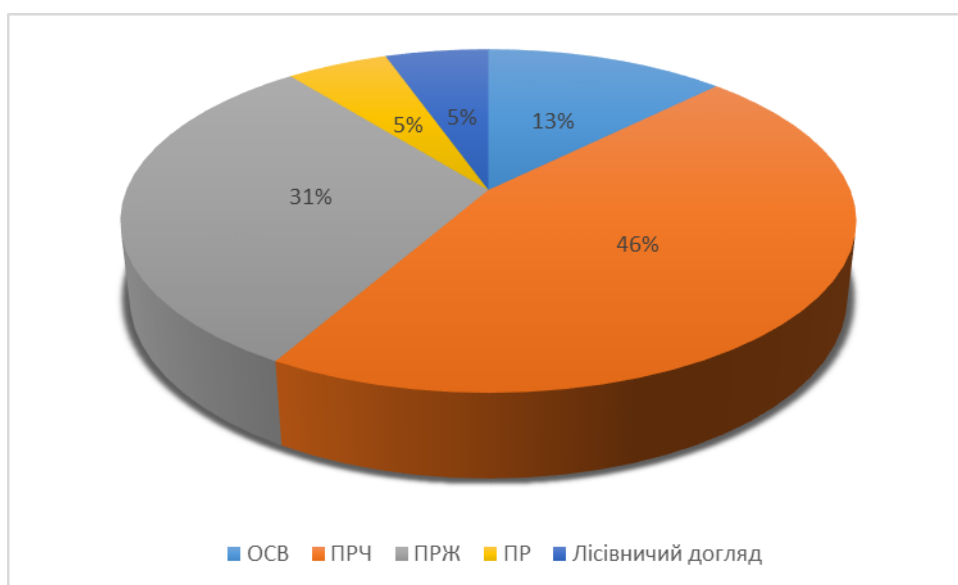


Рис.10. Розподіл площ рубок догляду в умовах філії, %

При освітленнях і прочищеннях ведеться догляд за складом, лісозаготівля не відбувається, порубкові решти залишаються на лісосіках. При проріджуваннях і прохідних рубках при догляді перевага надається кращим за якістю стовбура і крини деревам. Лісозаготівля проодиться, при проріджуваннях – це низькотоварна деревина, при прохідних рубках – середньотоварна.

ВИСНОВКИ

1. В умовах філії «Коростишівське лісове господарство» серед рубок формування й оздоровлення протягом останніх років переважали за площею санітарні рубки та рубки догляду. Також на незначних площах були проведені інші заходи формування і оздоровлення лісів

2. Санітарні рубки в переважній більшості проводилися саме вибіркоvim способом (79,6% площ). Щодо рубок догляду, то частка площ насаджень пройдених прохідними рубками склала 8,7 %, проріджуваннями – 4,8 %, прочищеннями і освітленнями – відповідно 2 і 1 %. Серед інших рубок формування і оздоровлення предствалені лише лісівничий догляд у незімкнутих насадженнях, розрубубання кварталної просіки та інші рубки

3. При лісовпорядкуванні виявлено понад 157 га лісонасаджень із вкрай незадовільним санітарним станом, що викликало необхідність призначення суцільних санітарних та лісовідновних рубок. Щодо вибірових рубок, то серед заходів по формуванню і оздоровленню лісів найбільша портеба виявлена у проведенні санітарних вибірових рубок, а також у рубках догляду в молодняках (освітлення, прочищення та проріджування).

4. Таким чином виявлено, що освітлення потребують лише 36 % насаджень I класу віку, прочищень – 28 % площ молодняків II класу віку, проріджувань – лише 15 % молодняків 3-4 класів віку, а прохідних рубок – лише близько 1 % від площі середньовікових насаджень.

5. При освітленнях і прочищеннях ведеться догляд за складом, лісозаготівля не відбувається, порубкові решти залишаються на лісосіках. При проріджуваннях і прохідних рубках при догляді перевага надається кращим за якістю стовбура і крини деревам. При проріджуваннях заготовлюється низькотоварна деревина, при прохідних рубках – переважно середньотоварна.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Геопортал: Ліси України: веб. сайт URL: <https://forestry.org.ua/webtax/f24/fxxx/> (дата звернення: 18.11. 2023)
2. Філія «Коростишівське лісове господарство»: веб. сайт URL: <https://korostishevlis.com.ua/pro-nas/korotka-dovidka.html> (дата звернення: 18.02. 2024)
3. Siruk, Y.; Siruk, S.; Rubanova, O. Influence of the Value of Relascope Coefficients on the Accuracy of Determining the Stand Basal Area. *Sci. Horiz.* 2022, 24, 9–16, doi:10.48077/scihor.24(12).2021.9-16.
4. Бузун, В.О.; Турко, В.М.; Сірук, Ю.В. Книга Лісів Житомирщини: Історико-Економічний Нарис: Монографія. Житомир Вид ОО Євенок 2018.
5. Siruk, I.; Siruk, Y. Structure of forestry fund plots of the green belt of Zhytomyr city. *Sci. Horiz.* 2020, 23, 18–28, doi:10.48077/scihor.23(12).2020.18-28.
6. Сірук І. М., Шевчук С.Ф. Ставлення до природи, як до цінності у контексті формування екологічної свідомості. XII студентська міжвузівська науково-практична конференція «Формування особистості студента: держава, суспільство, професія». 2020. С. 5 – 9
7. Solonenko A., Podorozhniy S., Bren O., Siruk I., Zhukov O. Effect of Stand Density and Diversity on the Tree Ratio of Height to Diameter Relationship in the Park Stands of Southern Ukraine. *Ecologia Balcanica* 2021. Vol. 13. Issue 2 P. 173–197.
8. Дідус О. В. Досвід поліпшення якісного складу лісів ДП «Ємільчинське ЛГ»: кваліфікаційна робота: спец. 205 "Лісове господарство"/ Поліський національний університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу; наук. керівник Ю. В. Сірук. - Житомир, 2022. - 28 с.
9. Сірук Ю.В., Курин Д.М., Ліпка С.Л., Сябрук Р.Г., Дідус О.В. Рубки формування і оздоровлення у лісах України. «Водні і наземні екосистеми та збереження їх біорізноманіття: Збірник наукових праць». Житомир: Поліський національний університет, 2022. С. 30.

10. Дідус О.В. Заходи з поліпшення якісного складу лісів в лісах Житомирщини. Ліс, наука, молодь: матеріали X Всеукр. наук.-практ. конф. (24 листопада 2022 р.). – Житомир: Поліський національний університет, 2022. С. 50
11. Цурик Є. І. Таксаційні ознаки й будова насаджень: Навч. пос. / Є. І. Цурик. – Львів : УкрДЛТУ, 2001. – 362 с. 27. Лісотаксаційний довідник / Затверджено Державним агентством лісових ресурсів України / за ред. С.М. Кашпора, А.А. Строчинського. – К. : Вид. дім "Вініченко", 2013. – 496 с.
12. Правила поліпшення якісного складу лісів / Постанова Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 р. №724. – Офіційний вісник України. – №37, 2007. – С. 1478.
13. Правила ОП для працівників лісового господарства та лісової промисловості. – К., 2005. – 224 с. 6. Інструкція з проведення рубок формування і оздоровлення лісів [Електронний ресурс] / Державне агенство лісових ресурсів України. – К.: 2011. - Режим доступу до ресурсу : http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article;jsessionid=9C957888F9B3E4826DBCC5F86853FF1E?art_id=77120&cat_id=37179
14. Ліпка С. Л. Досвід поліпшення якісного складу лісів ДП «Білокоровицьке ЛГ» : кваліфікаційна робота : спец. 205 "Лісове господарство" / Поліський нац. університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу ; наук. керівник Ю. В. Сірук. - Житомир, 2022. - 35 с.
15. Федчишин Р. Л. Шляхи поліпшення якісного складу дубових насаджень в ДП «Вінницьке ЛГ» : кваліфікаційна робота : спец. 205 "Лісове господарство" / Поліський нац. університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу ; наук. керівник Ю. В. Сірук. - Житомир, 2020. - 34 с.
16. Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. Лісівництво.-К. : Арістей, 2005. – 543 с.
17. Федчишин Р. Л. Поліпшення якісного складу лісів у дібровах ДП «Вінницьке лісове господарство»: Лісівнича наука: стан, проблеми,

перспективи розвитку: мат. Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 8-9 грудня 2020 р.) Харків: УкрНДІЛГА, 2020

18. Григорчук В. В. Організація та проведення рубок догляду в умовах філії «Радомишльське лісомисливське господарство» : кваліфікаційна робота : спец. 205 «Лісове господарство» / Поліський національний університет, каф. лісівництва, ліс. культур та таксації лісу; наук. кер. А. В. Вишневський. - Житомир, 2023. - 36 с.

19. Правила рубок, пов'язаних із веденням лісового господарства, та інших рубок / Затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 16 травня 1996 року №535. – 8 с.

20. Фурдичко О. І. Лісове господарство України: перспективи, критерії та індикатори екологічно сталого ведення й управління / О. І. Фурдичко // Регіональна економіка. – 2003. – № 2. – С. 21–35.

21. Савчук, О. (2013). Класифікація процедур у лісовому законодавстві України. Вісник Національної академії правових наук України, (4), 269-276

22. Парпан, Т. В., Попадюк, В. Д., Гудима, В. Д., & Стовбан, О. Ф. (2008). Рубки догляду в похідних ялинниках.

23. Олійник, В. С., & Вітер, Р. М. (2011). Лісознавство: курс лекцій <http://hdl.handle.net/123456789/3174>

24. Свириденко В.Є. Лісівництво. Підручник / В.Є. Свириденко, А.Й. Швиденко. – К.: Сільгоспосвіта, 1995. – 364 с.

25. .Середін В.І. Ліс – база відпочинку / В.І. Середін, В.І. Парпан. – Ужгород: Карпати, 1988. – 107 с.

26. Ткач В.П. Заплавні ліси України / В.П. Ткач. – Харків: Право, 1999. – 368 с

27. Кічура А. В. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Лісівництво» : навч. вид. Ужгород, 2022. – 53 с.

28. Чернявський М. Екологічні засади організації та ведення лісового господарства в Україні / М. Чернявський // Праці наукового товариства імені Шевченка. – Львів, 1998. – Т. II. – С. 561-576.

29. Туниця Ю.Ю. Природна економіка і наближене до природи лісівництво: ідентичність концепцій та можливості їхнього взаємозбагачення / Ю.Ю. Туниця // Наук. праці Лісівничої акад. наук України : зб. наук. праць. - 2010. – Вип. 9. – С. 14-20.

30. Чернявський М.В. Наближене до природи ведення лісового господарства в Україні / М.В. Чернявський // Ліс. і мислив. журн. – 2008. – № 1. – С. 14-17.

31. Воропай О. С. Санітарний стан в соснових насадженнях в ДП «Іванківське ЛГ» Київської області та заходи щодо його поліпшення : кваліфікаційна робота : спец. 205 "Лісове господарство" / Поліський нац. університет, каф. лісівництва, лісових культур та таксації лісу ; наук. керівник А. А. Зимарова. – Житомир, 2021. – 32 с.

32. Кічура А. В. Загальні вимоги і методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Лісівництво» : навч. вид. / А. В. Кічура. – Ужгород, 2021. – 46 с.

33. Турко В.М., Сірук Ю.В., Чернюк Т.М. Характеристика обсягів лісовідновлення у лісгосподарських підприємствах Житомирської області. Аграрна наука, освіта, виробництво: європейський досвід для України: мат. Міжнародної науково-практ. конф. Житомир: ЖНАЕУ, 2015. С. 183–186.

34. Сірук Ю.В., Хід природного відновлення на зрубках в умовах свіжого та вологого сугруду ДП «Житомирське ЛГ» / Ю.В. Сірук, О.О. Медведський // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми ведення та експлуатації лісових і мисливських ресурсів», 24 листопада 2017, м. Житомир, ЖНАЕУ.

35. Сірук Ю. В. Методичні особливості визначення густоти соснового підросту за показником трапляння в умовах свіжих суборів / Ю. В. Сірук, Є.

П. Печенюк, Т. М. Чернюк // Науковий вісник НЛТУ України. – Львів, 2016. – Вип. 26.8. – С. 158-165

36. Остапенко Б. Ф. Лісівництво: навч.-метод. посіб. до складання курсового проекту / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач, А. М. Салтиков. – Харків: ХНАУ, 2005. – 103 с.

37. Остапенко Б. Ф. Лісова типологія: навчальний посібник / Б. Ф. Остапенко, В. П. Ткач. – Х. ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, УкрНДІЛГА ім. Г. М. Висоцького, 2002. – 204 с.

38. Клименко В. Г. Гідрологія України: навчальний посібник для студентів-географів / В. Г. Клименко; ХНУ імені В. Н. Каразіна. – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2010. – 124 с.

39. Про затвердження Санітарних правил в лісах України: постанова Кабінету Міністрів України від від 27 липня 1995 р. № 555 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2016 р. № 756).

40. Дубравський О.В. Характеристика породного складу коростишівського лісництва філії «Коростишівське лісове господарство». Технології. Наука. Практика – 2023: матеріали студентської науково-практичної конференції (07 грудня 2023, м. Житомир). – Житомир, 2023. С. 104