

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут бізнесу, менеджменту та маркетингу

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра екології

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

УДК 630*53:630*62

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

магістр

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему: **РОЛЬ ЛІСІВ У ЕКОЛОГІЧНІЙ СТАБІЛІЗАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ В
РЕГІОНІ ФІЛІЇ “СЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО” ДСГП
«ЛІСИ УКРАЇНИ»**

Виконав: студент VI курсу, групи ЕКз-61м
напряму підготовки (спеціальності)

101- екологія

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Кокоць С.Ю.

(прізвище та ініціали)

Керівник: ст.викл.Мельничук С.П.,

доц.Чернявський М.В.

(прізвище та ініціали)

Рецензент: **проф. Геник Я.В.**

(прізвище та ініціали)

м. Львів - 2024 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут екологічної економіки і менеджменту


Кафедра екології

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр

Напрямок підготовки 10 - природничі науки
(шифр і назва)

Спеціальність 101- Екологія

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри



д. с.-г. н., проф. Копій Л.І.

« 05 » 08 2024р.

ЗАВДАННЯ НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Кокоць Сергію Юрійовичу

1. Тема роботи: “ Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля в регіоні філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України» керівники роботи Мельничук Світлана Петрівна, старший викладач Чернявський Микола Васильович, к.с.-г.н., доцент

затверджені наказом університету від “ 12 ” 11. 2024 року № С-847

2. Термін подання студентом роботи “ 16 ” 12. 2024 р.

3. Вихідні дані до проекту: 1. Проект організації та розвитку лісового господарства державного підприємства “Славське лісове господарство” Львівського обласного управління лісового та мисливського господарства;

2. Довідкова та спеціальна література; 3. Матеріали польових досліджень.

4. Зміст пояснювальної записки:

Вступ. 1. Природнокліматичні умови. 2. Літературний огляд. Характеристика господарської діяльності ДП “Славський лісгосп”. 3. Програма і методика робіт. 4. Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля в регіоні ДП “Славський лісгосп”. Висновки та рекомендації. Літературні джерела інформації.

5. Перелік графічного матеріалу: схеми, рисунки, графіки, діаграми за темою та об'єктом дослідження, презентація у PowerPoint

6. Дата видачі завдання: « 05 » « 08 » 2024 р.

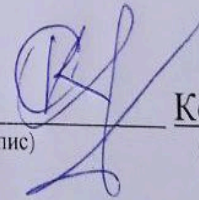
КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Опрацювання літературних джерел по темі роботи	05.08.24-10.09.24	виконано
2.	Природно-кліматичні умови району досліджень	11.09.24-14.09.24	виконано
3.	Розробка програми та методики робіт. Підбір об'єктів	15.09.24-29.09.24	виконано
4.	Опрацювання Проекту організації та розвитку лісового господарства філії	30.09.24-05.10.24	виконано
5.	Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля в регіоні ДП "Славський лісгосп"	06.10.24-14.10.24	виконано
6.	Шляхи та заходи удосконалення діяльності	15.10.24-26.10.24	виконано
7.	Підготовка висновків та рекомендацій	27.10.24-24.11.24	виконано
8.	Оформлення дипломної роботи та графічних матеріалів	25.11.24-10.12.24	виконано

Дата видачі завдання 05.08.2024 р.

Завдання прийняв до виконання

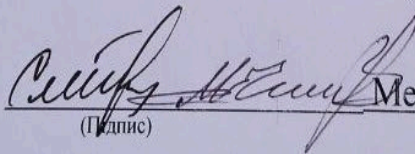
(Підпис)



Кокоць С.Ю.

(прізвище та ініціали)

Керівники



(Підпис)

Мельничук С.П., Чернявський М.В.

(прізвище та ініціали)

УДК 630*53:630*62

Кокоць, С.Ю. “ Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля в регіоні філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України»: кваліфікаційна робота магістра: 101 Екологія/ Сергій Юрійович Кокоць; наук. кер.: Світлана Петрівна Мельничук, Микола Васильович Чернявський; НЛТУ України. – Львів, 2024. - 81 с.

Табл. 13, рис.13 , бібліогр. 73 назв

АНОТАЦІЯ

Дипломна робота складається з вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків, викладена на 81 сторінці , включає 13 таблиць та 13 рисунків. Список джерел інформації налічує 73 джерел.

В дипломній роботі розглянуті основні положення організації ведення лісового господарства. Розподіл вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок та запасів лісотвірних порід. Досліджено стан та динаміку продуктивності лісів, як природного фактора стабілізації довкілля. Наведено результати оцінки динаміки таксаційних ознак головних лісотвірних порід деревостанів ДП “Славський лісгосп”. Досліджено основні фактори впливу лісів на довкілля в регіоні ДП “Славський лісгосп”.

Ключові слова: деревостан, ведення лісового господарства, відтворення, продуктивність, запас, довкілля

UDC 630*53:630*62

Kokots, S.Yu. " The role of forests in the ecological stabilization of the environment in the region of the "Slav Forestry" branch of the "Forests of Ukraine": master's qualification thesis: 101 Ecology/ Serhiy Yuriyovych Kokots; of science director: Svitlana Petrivna Melnychuk, Mykola Vasyliovych Chernyavskyi; NLTU of Ukraine. – Lviv, 2024. - 81 p.

SUMMARY

The thesis consists of an introduction, 4 chapters, conclusions, a list of used sources, laid out on 81 pages, includes 13 tables and 13 figures. The list of information sources includes 73 sources.

The thesis examines the main provisions of the organization of forest management. Distribution of forest areas covered with forest vegetation and stocks of forest-forming species. The state and dynamics of forest productivity, as a natural factor of environmental stabilization, were studied. The results of the assessment of the dynamics of the taxonomic features of the main forest-forming species of the forest stands of the State Enterprise "Slavsky Forestry" are given. The main factors of the influence of forests on the environment in the region of the SE "Slavsky Forest Farm" were studied.

Key words: woodland, forest management, reproduction, productivity, stock, environment.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ ТА ЛІСОРОСЛИННИХ УМОВ ТЕРИТОРІЇ ДП “СЛАВСЬКИЙ ЛІСГОСП”....	10
1.1 Характеристика ДП “Славський лісгосп”.....	10
1.2.1 Місцезнаходження, площа і структура підприємства.....	10
1.2.1 Природно-кліматичні умови.....	14
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	18
2.1 Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля	18
2.2 Функції лісгосподарських підприємств.....	22
2.3 Наближене до природи лісівництво у філії.....	24
РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА РОБІТ.....	26
3.1 Мета роботи.....	26
3.2 Програма робіт.....	26
3.3 Методика робіт.....	27
РОЗДІЛ 4. СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА	
РОЛЬ ЛІСІВ У ЕКОЛОГІЧНІЙ СТАБІЛІЗАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ В РЕГІОНІ ФІЛІЇ “СЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО” ДСГП «ЛІСИ УКРАЇНИ».....	29
4.1 Аналіз організації ведення лісового господарства підприємством.....	29
4.1.1. Характеристика лісового фонду підприємства. Поділ лісів на категорії	30
4.1.2. Динаміка розподілу площі і запасу насаджень за панівними деревними породами і класами віку	36
4.1.3. Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю земель за типами лісу, повнотами та бонітетом.....	39
4.2 Аналіз лісгосподарської діяльності підприємством	43
4.2.1. Стан лісокультурної справи.....	45
4.2.2. Заходи з охорони та лісозахисту.....	51
4.2.3. Збереження біорізноманіття та екологічна просвіта.....	54
4.3 Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля філії “Славське лісове господарство”.....	62
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	68
ДОДАТКИ.....	75

ВСТУП

Наймісткішими оберегами й осередками біорізноманітності є ліси. Вони є також найважливішими екосистемами як для функціонування біосфери, стабілізації її функцій, підтримання екологічної рівноваги навколишнього середовища, так і для усіх форм діяльності людини. Цінність лісу як екосистеми є незрівнянною. Усвідомити це допоможе розуміння політичного, екологічного, економічного та соціального аспектів функції лісів.

Під екологічною функцією лісів, як еколого – економічної системи, розуміють оздоровчу цінність лісових масивів, захист ґрунтів від ерозії, підвищення урожайності сільськогосподарських культур, регулювання водостоку, продукування кисню та ін. Лісові біогеоценози впливають на оточуюче середовище як біологічна система, виділяючи в зовнішнє середовище речовину та енергію в процесі фотосинтезу, дихання, транспірації та ін. Крім того, лісові фітоценози – це фізичні тіла, які займають певне місце і мають масу із специфічними для неї властивостями. Вони відбивають і поглинають сонячну радіацію, затримують частину атмосферних опадів, конденсують водяну пару, затримують пил, переводять поверхневий стік у внутріґрунтовий. В Україні екологічна оцінка особливостей ведення лісового господарства показує приороохоронну ефективність цього підприємства.

Без врахування екологічних проблем, структури та динаміки зміни складу лісів, а також аналізу природних та антропогенних процесів, що відбуваються в лісах, неможливе прогнозування змін, що відбуваються у навколишньому середовищі. Рішення екологічних проблем, це забезпечення сталого розвитку лісового господарства, що повинно передбачати наступне:

-збереження біологічного різноманіття та екологічних функцій лісів шляхом виділення категорій лісів природоохоронного призначення та

забезпечення режиму їх збереження;

- розробку системи збереження біорізноманіття в лісах, що є об'єктом економічної діяльності, розвиток сертифікації;

- забезпечення якісного відтворення лісових ресурсів як обов'язкового елемента лісокористування, збереження ґрунтових і водних ресурсів при лісокористуванні;

- розширення захисного лісорозведення в нелісових районах;

- збереження і раціональне використання генетичного та екологічного потенціалу лісів України, розширення співробітництва з іншими державами та міжнародними організаціями у даній сфері, розвиток системи особливо охоронюваних природних територій;

- посилення просвітницької діяльності по формуванню в суспільстві розуміння важливої ролі лісів і необхідність дбайливого ставлення до них.

Лісовий сектор відіграє важливу роль в економіці країни і має суттєве значення для соціально-економічного розвитку. Органи лісового господарства реалізують покладені на них завдання щодо забезпечення комплексного і раціонального використання ресурсів та корисних властивостей лісів, відтворення, підвищення продуктивності, збереження біорізноманіття та стійкості лісів, здійснення заходів по лісовпорядкуванню, охороні лісів від пожеж та захисту від шкідників і хвороб, лісовідновлення, догляду за лісом, організації лісокористування і інші завдання.

Лісове господарство в економіці Сколівського району займає головне місце. Основні напрямки його розвитку - це раціональне використання лісових ресурсів із збереженням і підвищенням всіх корисних функцій лісових насаджень але лісовий фонд в даний час використовується недостатньо ефективно. Переважно освоюється розрахункова лісосіка по хвойному господарству, тобто заготовлюється найбільш цінна деревина при значному накопиченні менш цінних перестійних насаджень листяних порід. Недостатнім є будівництво лісових доріг. Залишаються високими втрати лісового господарства від шкідників і хвороб лісу і незаконних рубок.

Значна площа лісів щорічно всихає внаслідок спалахів розмноження шкідників і хвороб. Знизився рівень матеріально-технічного забезпечення лісового господарства.

Актуальність роботи: Ліси є важливим і найбільш ефективним засобом підтримання природного стану біосфери і незамінним фактором культурного і соціального значення: ґрунти оберігаються від водної і вітрової ерозії, а річки – від висихання та замулення, приводять до пом'якшення клімату.

Метою даної роботи є вивчення ролі лісів ДП «Славське лісове господарство» в екологічній стабілізації довкілля.

Об'єкт дослідження – лісові екосистеми ДП «Славське лісове господарство».

Предмет досліджень – природоохоронні та природо-пізнавальні властивості природних лісорослинних екосистем ДП «Славське лісове господарство».

Для досягнення поставленої мети було визначено ряд **завдань**:

- дати загальну характеристику природним умовам району;
- виконати аналіз екологічної оцінки ведення лісового господарства в лісах;
- дослідити стан та динаміку продуктивності лісів, як природного фактора стабілізації довкілля
- навести основні методи і способи збереження та охорони лісових ресурсів.

Методи дослідження. При виконанні дипломної роботи застосовувались наступні методи досліджень: лісівничо-таксаційні - для закладання пробних площ та вивчення продуктивності деревостанів; лісівничо-екологічні - для дослідження лісівничої та біологічної характеристик насаджень; математико-статистичні - для обробки та аналізу експериментальних матеріалів.

Практична значимість: ліси на планеті займають значні території та мають вирішальне значення у забезпеченні найважливіших потреб живих організмів, а саме дихання, тому стабілізація ландшафтних фітоценозів являє значний інтерес для суспільства в цілому.

РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНИХ ТА ЛІСОРОСЛИННИХ УМОВ ТЕРИТОРІЇ ДП “СЛАВСЬКИЙ ЛІСГОСП”

1.1 Характеристика ДП “Славське лісове господарство”

1.1.1 Історія, місцезнаходження, площа і структура підприємства

ДП “Славський лісгосп” розташований в південно-західній частині Львівської області на території Сколівського адміністративного району, смт. Славське, вул. О. Степанівни, 7 - рис.1.1.



Рис 1.1- Контора ДП “Славський лісгосп”

Славський лісгосп був організований в 1960 році згідно наказу Головного Управління лісового господарства і лісозаготовок при Раді Міністрів УРСР від 23 березня 1960 року. Контора лісгоспу знаходиться у селищі Славське за 28 км від районного центру м. Сколе. До складу підприємства ввійшли землі колишніх гірських нерентабельних колгоспів площею 29313 га, землі Славського підсобного господарства площею 3803 га і держлісфонду Сколівського лісгоспу площею 20795 га. Із складу Сколівського лісгоспу були передані Тухлянське, Верхнячківське, Рожанське, Сможанське (за виключенням 1 і 2 кварталів) лісництва.

На підставі наказу Міністерства лісового господарства України від 31.10.1991 р. № 133 Славський лісгосп був перейменований на Славський держлісгосп. Згідно наказу № 154 від 30.05. 2005 року по держлісгоспу та Розпорядження Львівського ОУЛГ № 77 від 16.05. 2005 року на підставі наказу Державного Комітету лісового господарства України № 310 від 29.04. 2005 року Славський держлісгосп перейменували в Державне підприємство (ДП) «Славське лісове господарство».

Загальна площа ериторії філії ДП «Славське лісове господарство» складає 24654 га, з яких 22387 га вкриті лісовою рослинністю землі.



Рис.1.2- Карта-схема ДП"Славське ЛГ"

Адміністративно-організаційна структура підприємства наводиться в табл. 1.1 та рис.1.2.

Таблиця 1.1.

Адміністративно-організаційна структура підприємства

Найменування лісництв, місцезнаходження контор	Адміністративні райони, міста обласного підпорядкування	Площа, га
Сможанське, с. Сможє	Сколівський	3148,0
Головецьке, с. Головецько	Сколівський	2925,0
Тухлянське, с. Тухля	Сколівський	4887,0
Климецьке, с. Климець	Сколівський	4435,0
Опорецьке, с. Опорець	Сколівський	4533,0
Рожанське, с. Н. Рожанка	Сколівський	4724,0
Всього по лісгоспу:		24652,0
в т.ч. за адмінрайонами:		
	Сколівський	24652,0

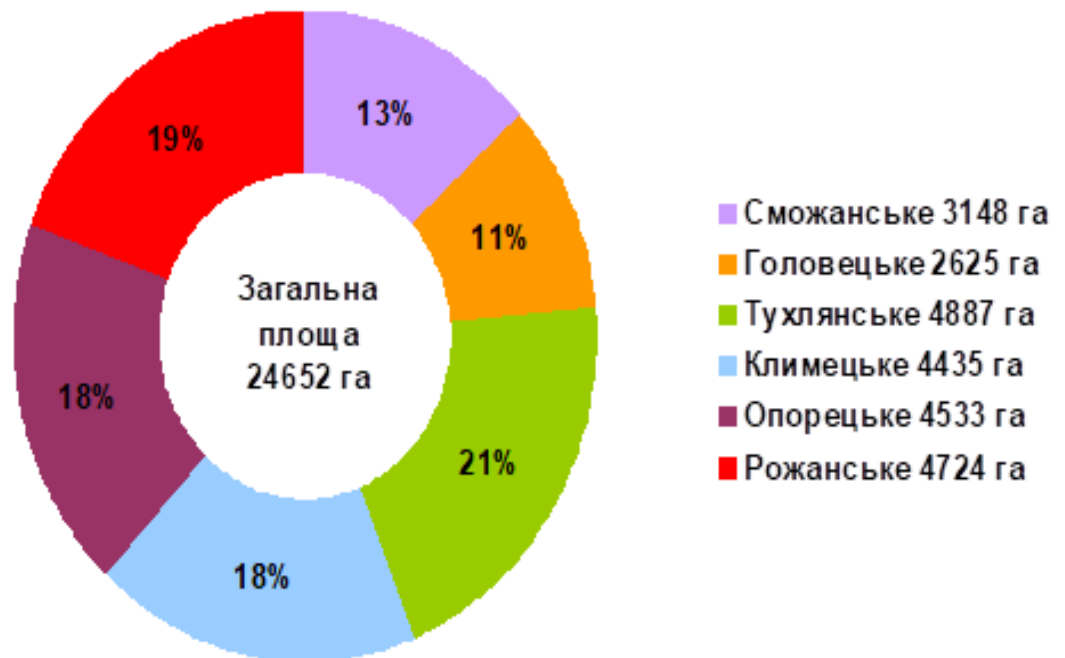


Рис. 1.3. - Поділ підприємства на лісництва

Віднесення лісів до органів місцевої влади – в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Віднесення лісів до місцевих органів влади

Назви органів влади	Назви лісництв	квартали	Площа, га
Сможанське лісництво			
Сможанська сільська рада		1-23	3148,0
Разом по:			3148,0
Головецька сільська рада	Головецьке	1-7; 13; 14	947,0
Тухлянська сільська рада		8-12; 19; 20	827,0
Славська селищна рада		15-18; 22-24	1003,0
Риківська сільська рада		21	148,0
<i>Разом по лісництву:</i>			2925,0
Тухлянська сільська рада	Тухлянське	1-12; 31-33	2082,0
Либохорівська сільська рада		13-30; 34-36	2805,0
<i>Разом по лісництву:</i>			4887,0
Климецька сільська рада	Климецьке	1-15; 24; 25	2004,0
Жупанівська сільська рада		16-23; 26; 27	1483,0
Верхнячківська сільська рада		28-35	948,0
<i>Разом по лісництву:</i>			4435,0
Лавочненська сільська рада	Опорецьке	26; 27; 34-37	764,0
Хітарська сільська рада		28-33	787,0
Опорецька сільська рада		23-25; 38	450,0
Славська селищна рада		1-12	1245,0
Валочянківська сільська рада		13-22	1287,0
<i>Разом по лісництву:</i>			4533,0
Нижньорожанська сільська рада	Рожанське	1-44	4724,0
<i>Разом по лісництву:</i>			4724,0
<i>Всього по лісгоспу:</i>			24652,0

1.2.1 Природно-кліматичні умови

Згідно лісорослинного районування (за Генсіруком С.А.) територія лісгоспу відноситься до Центрально-Європейської провінції Європейської зони широколистяних лісів Східно-Карпатської гірської підпровінції смереково-ялицево-букових та смереково-букових лісів.

Східна частина по лінії Головецько-Тернавка-Хащовате розташована в фізико-географічному районі Сколівських Бескид, а західна частина – в фізико-географічному районі Стрийсько-Сянської Верховини.

Територія лісгоспу за характером рельєфу розташована в зоні Скибових Карпат, які представлені тут середньо-гірським рельєфом з рівно високими хребтами висотою 900-1200 м над рівнем моря.

Рельєф представляє собою систему хребтів другого і третього порядку, які порізані гірськими потоками. Переважаюча форма схилів гір – випукла при середній стрімкості схилів 20-30⁰.

Переважна частина лісових масивів розташована в межах 550-800 м над рівнем моря. Найвища точка (г. Магура) має висоту 1362 м над рівнем моря.

Це найбільш лісистий район Львівщини. Вкрита лісовою рослинністю площа у відношенні до загальної території підприємства становить 91%. Всі ліси лісгоспу віднесені до гірських і близько 1000 га – нелісові землі: пасовища, галявини, луки, вкриті різнотрав'ям.

Основні лісоутворюючі породи: ялина, ялиця, бук, явір, модрина. Хвойні ліси займають 75%, твердолистяні 24%, м'яколистяні 1%.

Вікова структура деревостанів: молодняки-9359,3 га, середньовікові-5303,4 га, пристигаючі-5144,7 га, стиглі і перестійні -2579,7 га. Загальний запас деревини 7303,08 тис. м3.

Мисливська фауна в лісах лісгоспу представлена такими основними видами як олень, кабан, заєць, куниця, лисиця, орябок (табл.1.3). Полювання носить спортивний характер.

Таблиця 1.3.

Облік мисливської фауни, 2020 рік

№	Єгерський обхід	Загальна площа	Вид тварин і птахів																		
			благородний Олень	Козуля	Кабан	Всього копитні	Заєць-русак	Білка	Бобер	Лисиця	Вовк	Борсук	Видра	Куница	Тхір чорний	Рись	Горностай	Всього хутрові	Сіра куріпка	Рябчик	Всього птахи
1.	Сможанське	5986	18	85	15	118	27	40	2	15	2		6	33	1		2	128	27	26	53
2.	Головецьке	6957	39	97	23	159	19	28		16	1		5	16	1	2	2	90	6	25	31
3.	Климецьке	9100	23	56	9	88	26	43	2	20	1	1	4	21			1	119	4	19	23
4.	Опорецьке	7549	16	49	11	76	16	34	1	12			4	18			2	87	2	24	26
5.	Опорецьке	7172	18	42	3	63	23	32	1	16	1	2	3	16			1	95	2	17	19
6.	Рожанське	8267	21	38	18	77	18	27		15	2	1	4	12	1	1	1	82	4	25	29
	Разом	45031	135	367	79	581	129	204	6	94	7	4	26	116	3	3	9	601	45	136	181

В лісгоспі переважають бурі гірські лісові ґрунти на елювіо-делювії Карпатського флішу і гірські підзолисті ґрунти на продуктах вивітрювання пісковиків. Найбільше розповсюдження мають бурі гірські лісові слабопідзолисті ґрунти, які займають більше 90% площі лісгоспу. З інших різновидностей бурих гірських ґрунтів найбільше розповсюджені середньо-потужні щербеністі ґрунти, що зустрічаються на значних площах в Тухлянському і Рожанському лісництвах. За ступенем вологості більша частина ґрунтів відноситься до вологих. На долю лісових ділянок з надмірним зволоженням припадає 0,4 га площі, вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок.

Ерозійні процеси на території лісгоспу проявляються інтенсивно у всіх видах: площинній, лінійній і внутрішньо-ґрунтовій. Інтенсивність ерозії пов'язана в першу чергу зі стрімкістю та експозицією схилів. Схили південних експозицій з інтенсивним нагріванням підстилки піддаються ерозії в більшій мірі, ніж схили північних експозицій.

Основною причиною інтенсивного розвитку ерозії є наявність зрубів на схилах та наземне трелювання деревини. В лісгоспі є значні площі потенційно небезпечних в ерозійному відношенні ділянок, до яких в першу

чергу слід віднести зріджені чисті смерекові насадження на стрімких і дуже стрімких схилах.

Із вищенаведеного можна зробити висновок, що в умовах лісгоспу в боротьбі з ерозією ґрунтів виняткове значення мають високоповнотні насадження змішаного складу, які окрім того є стійкими проти вітру, хвороб і шкідників.

Коротка характеристика кліматичних умов району розташування лісгоспу, що мають значення для лісового господарства, приведена в табл.

1.4. Основні кліматичні показники за даними метеостанції смт. Славське [21].

Таблиця 1.4

Основні кліматичні показники за даними метеостанції смт. Славське

Найменування показників	Одиниці	Значення	Дата
1. Температура повітря:			
- середньорічна	градус	+5,3	
- абсолютна максимальна	градус	+34,1	липень 1952 р.
- абсолютна мінімальна	градус	-36,9	січень 1954 р.
2. Кількість опадів на рік	мм	1127	
3. Тривалість вегетаційн. тперіоду	днів	146	
4. Пізні весняні заморозки		-3,4	14.06.1978р.
5. Перші осінні заморозки		-1,6	04.09.1958 р.
6. Середня дата замерзання рік			15.12.
7. Середня дата початку паводку			II-III
8. Сніговий покрив:			
- товщина	см	29-79	2дек. XI- 3 дек. III
9. Глибина промерзання ґрунту	см	25-65	
10. Напрямок панівних вітрів за сезонами:			
- зима	румб	ПнЗх, Зх	
- весна	румб	Пн, Зх	
- літо	румб	ПдЗх, Зх	
- осінь	румб	ПдЗх, Зх	
11. Середня швидкість вітрів за	сезонами:		
- зима	м/с	4,1	
- весна	м/с	3,4	
- літо	м/с	2,5	
- осінь	м/с	3,3	
12. Відносна вологість повітря	%	77,0	

Клімат розташування району лісгоспу перехідний між м'яким і вологим кліматом Західної Європи і континентальним кліматом глибинних районів Європи.

Кліматичні фактори, що негативно впливають на ріст і розвиток деревної рослинності: низькі температури зимових місяців; пізні весняні заморозки; сильні вітри швидкістю більше 40м/с.

Територія лісгоспу знаходиться в басейнах рік Стрий (232 км), Опір (58 км) та їхніх приток Славка, Головчанка, Сигла (Либохірка).

Характеристика рік та водоймищ, розташованих на території лісгоспу наводиться в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Характеристика рік та водоймищ

Найменування рік та водоймищ	Куди впадає ріка	Загальна довжина, км	Ширина лісових смуг вздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ, м	
			згідно нормативів	фактична
Річки, вздовж яких виділена підкатегорія “Лісові ділянки вздовж берегів річок”				
р. Стрий	р. Дністер	232	400	400
р. Опір	р. Стрий	58	300	300
Річки, вздовж яких виділені особливо захисні ділянки лісів				
р. Головчанка	р. Опір	35	300	300
р. Славка	р. Опір	19	200	200
р. Рожанка	р. Опір	22	200	200
р. Сигла (Либохірка)	р. Опір	12	200	200
р. Осовня	р. Рожанка	12	200	200

Болота займають площу 6,2 га.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1 Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля

Ліс відновлюється при правильному веденні господарства. Це відтворювальний природний ресурс, саморегулююча екосистема, яка може існувати без втручання людини. Самовідновлення лісу на вирубках триває десятки років, і дуже часто замість сосни або дуба виростають малоцінні породи, зарослі чагарників. Тому на вирубках потрібно створювати лісові культури та захищати молоді дерева від бур'янів, швидкорослих малоцінних порід, чагарників. При раціональному веденні лісового господарства і лісокористуванні ліси вважаються невичерпними. Проте в Україні їх дуже мало, що негативно відбивається на забезпеченні споживачів лісу деревиною та екологічній ситуації в країні.

В усьому світі покриті лісом площі становлять 36 млн км². Площа земель лісового фонду України становить майже 10 млн. га і зростає. За підрахунками спеціалістів, загальні запаси деревини в усіх лісах світу складають 360 млрд куб. м. Частка північних хвойних лісів (в основному це - Канада та США) складає 14-15 %, тропічних – 55-66 %. Лісові площі та ресурси деревини на душу населення становлять відповідно в Канаді - 9,4 га і 815 м³; Фінляндії - 4,9 га і 351 м³; Швеції - 2,5 га і 313 м³; США - 0,9 га і 88 м³; України - 0,18 га і 34 м³. Великі площі лісу знаходяться в Індії, Анголі, Колумбії, Мексиці, Перу. Україна належить до лісодефіцитних держав. Залісеність її території - 14,2 %. Ліси розміщені по території нерівномірно: в Поліссі - 29 % площі регіону, Лісостепу - 14, Карпатах - 40, Степу - 5, Криму (в основному в горах) — 10 %. Хвойні насадження займають 42,2 % від загальної площі вкритих лісом земель, твердолистяні - 43,2, м'яколистяні - 13,6 %.

У біосфері ліс виконує унікальні функції: він поглинає вуглекислий газ, поставляючи понад 50 % кисню. Ліс сприяє збільшенню запасів підземних

вод, зберігаючи вологу атмосферних опадів; завдяки лісові поверхневі води отримують рівномірне живлення підземними водами. Зменшуючи поверхневий стік, ліси уповільнюють водну і вітрову ерозію ґрунтів. Крім того, в лісових районах практично не відбувається замулювання річок, ставків, водосховищ. Ліс впливає як на мікроклімат, так і на клімат усєї планети.

Вплив на глобальні кліматичні процеси тропічних лісів можна порівняти хіба що з океаном. Їх вирубування (300 млн. га, а за останні 30 років - 180 млн. га) призвело до виникнення пустель на величезних територіях. Покрита лісом площа Землі з 50-х рр. до початку 80-х рр. скоротилася вдвоє. Велика роль лісу в природному балансі азоту. Листя, хвоя, шматки кори та гілки, відмираючи, поповнюють органічні рештки верхнього шару ґрунту, які за допомогою бактерій поступово перетворюються в органічні добрива. У планетному масштабі найзначимішу роль в стабілізації кисневого балансу у атмосфері відіграють бореальні хвойні ліси Північної півкулі та вічнозелені листяні ліси тропіків і субтропіків. Ліси утворюють на Землі найбільші екосистеми. У них акумулюється велика частина органічної речовини планети, яка використовується людиною як для особистих потреб, так і для відновлення зникаючих в процесі її господарської діяльності компонентів біосфери.

У використанні лісових насаджень важливе значення належить їх санітарно-гігієнічним функціям, які забезпечують створення екологічно сприятливого середовища для людини. Ліси активно перетворюють хімічні атмосферні забруднення, особливо газоподібні, та забезпечують біосферу киснем. Окрім того, ліс здатний поглинати окремі компоненти промислових забруднень. Деякі рослини виступають індикаторами забруднення повітря. Незважаючи на те, що лісами вкрито всього 9 % земної поверхні, саме в лісових рослинних формаціях, що представляють собою найбільшу концентрацію біомаси на одиницю площі, спостерігається висока інтенсивність кругообігу кисню і вуглекислого газу. Виробництво кисню

лісом на 1 га площі в 3-10 разів перевищує його продукування польовими культурами. Це пояснюється, зокрема, величезною сумарною поверхнею листя деревних рослин. Кисень виділяється зеленим листям рослин завдяки фотосинтезу, тобто процесу створення рослинами органічних речовин із вуглекислого газу та води за допомогою світлової енергії. В сонячні дні, за дослідженнями фізіологів, 1 га лісу поглинає із повітря 220-280 кг вуглекислого газу і виділяє 180-220 кг кисню.

Ліс, особливо хвойний, виділяє фітонциди, які вбивають багатьох хворобливотворних мікробів, оздоровлюючи повітря. Фітонциди - це біологічно активні газоподібні речовини, які згубно діють або пригнічують інші живі організми (головним чином шкідливі мікроорганізми). Один гектар листяного лісу в період вегетації за день виділяє біля 2 кг летючих фітонцидів, хвойного лісу - 5, а ялівцевого - до 30 кг. Тому максимальне збагачення селітебних територій міст і селищ рослинністю має винятково важливе санітарно-гігієнічне і лікувальне значення.

Необхідно відмітити цілющі властивості лісного мікроклімату. Ліс позитивно впливає на психіку. У ньому висока іонізація, особливо в сосняку. Листя крон очищує повітря від шкідливих механічних домішок, значно знижує шум, усуває високочастотні звуки, володіє пилезахисними властивостями. У повітрі лісу відсутні патогенні мікроби. Ліс є ефективним засобом охорони навколишнього середовища від техногенного, зокрема радіоактивного забруднення. Радіаційний фон у лісі в два і більше разів вищий, а температура повітря значно нижча, ніж у місті. Проте вологість більша на 15-30 %. Таке повітря оптимальне для дихання. Завдяки високій фільтрації та поглинальній здатності лісові насадження акумулювали велику кількість радіонуклідів і тим самим перешкодили їх розповсюдженню на населені пункти і землі сільськогосподарського призначення. Тому вважається, що ліс є важливим компонентом у загальній системі захисту середовища від проникаючої радіації. Разом з тим, самі ліси є дуже забрудненими. Ситуація в лісах, що зазнали радіоактивного забруднення,

продовжує залишатися складною. Припинення господарської діяльності, наприклад, в зоні відчуження негативно відбивається на стані лісових насаджень та їх екологічному значенні. В складі суміші речовин, що випали в лісах, переважають радіонукліди з тривалим впливом. Отже, поліпшення стану лісів в найближчі роки не очікується. Захисні насадження займають значне місце у системі протиерозійних заходів. Зараз на полях сільськогосподарських підприємств є біля 1,2 млн га захисних насаджень різного призначення, в тому числі 440 тис. га полезахисних лісових смуг.

Позитивний вплив лісових насаджень проявляється не тільки в сенсі збереження ґрунтів від ерозії, але і сприяє підвищенню врожайності сільськогосподарських культур. Кожний гектар лісопосадок захищає близько 25-30 га ріллі. На полях, захищених лісосмугами, вартість додаткового врожаю сільськогосподарських культур в 2-2,5 рази перевищує втрати, що пов'язані з вилученням земель для створення лісосмуг.

Лісозахисні посадки регулюють стік, гідрологічний режим місцевості, покращують мікроклімат, надійно захищають прилеглі поля від шкідливої дії суховіїв, засух та пилових бур.

Світовий досвід агролісомеліоративного господарства підтверджує, що там, де лісистість території відповідає науково обґрунтованим нормативам, природні ландшафти не деградують, створюється надійніша система збереження сільськогосподарських земель від водної і вітрової ерозії. Чим більше території зайнято лісовими посадками, тим повніше використовуються продуктивні сили природи.

Біорізноманітність України є її національним багатством. Особливості географічного положення України рельєф, клімат та історичний розвиток зумовили формування на її території багатой рослинисті, представленій лісами, луками, болотами, степами, томілярами, чагарниковими заростями.

За оцінкою ФАО ООН, загальна лісова площа становить понад 4 млрд га, або 38% площі суходолу; сумарні запаси фітомаси в лісах – 82% усієї фітомаси Землі. У лісах існує 80% неописаних тварин і 30% рослин.

Займаючи значну частину поверхні, ліси є гігантською біологічною фабрикою планети, яка виробляє 60% кисню, що дозволяє існувати людству і всьому живому на Землі. З цього випливає, що доля лісів визначає долю людства, а отже, і відповідних націй, які населяють лісові зони.

В Україні ліси займають площу близько 9 млн. га (лісистість 15,6%). Вони відіграють основну роль в екологічній рівновазі і визначальну роль в організації фітостроми, оскільки степи і болота практично не збереглися. В Україні населення з давніх часів і до сьогодні тісно пов'язане з лісом. Безперечно, і в майбутньому роль лісів у житті людей значною мірою зростатиме. Тому вивчення їх біорізноманітності має принципове значення для збереження менталітету нації, біологічних ресурсів, що зосереджені в лісах, екологічної рівноваги, рекреаційних ресурсів і т. п. Крім того, в останні 10–15 років склалася ситуація, коли темпи вивчення ценорізноманітності лісів та її стабілізація почали відставати від її антропогенної трансформації.

2.2 Функції лісогосподарських підприємств

Ліси України є одним з найважливіших природних ресурсів країни. Особливість лісів полягає в тому, що вони на відміну від багатьох інших природних ресурсів є відновлюваними, що дозволяє організувати їх невиснажливе використання.

З розвитком людської цивілізації та науково-технічного прогресу проблеми відносин між природою та суспільством постійно загострюються. Різке збільшення за останнє сторіччя обсягів промислового та сільськогосподарського виробництва, розвиток транспорту, енергетики, хімізації, посилення урбанізації негативно впливають на природне середовище. Тому серед негативних наслідків науково-технічного прогресу дедалі більшого розмаху набуває деградація ґрунтового покриву, знищення запасів природних ресурсів, порушення стабільності екологічних систем та

багато інших. У всіх випадках людина і навколишнє середовище повинні розглядатися як єдине ціле.

У вирішенні поставлених задач на особливому місці знаходиться проблема теоретичного та методичного обґрунтування для практичної реалізації системи організації ведення лісового господарства, моделювання оцінки та прогнозу росту деревостанів, що дозволяє отримувати необхідні математичні моделі і таксаційні нормативи у вигляді таблиць ходу росту та продуктивності лісостанів [5].

Лісові екосистеми, є основним компонентом навколишнього середовища, і забезпечують регулювання більшості природних процесів, які зумовлюють необхідність максимального збереження природних властивостей лісів. Без врахування екологічних проблем, структури та динаміки зміни складу лісів, а також аналізу природних та антропогенних процесів, що відбуваються в лісах, неможливе прогнозування змін, що відбуваються у навколишньому середовищі.

Рішення екологічних проблем, це забезпечення сталого розвитку лісового господарства, що повинно передбачати наступне:

- збереження біологічного різноманіття та екологічних функцій лісів шляхом виділення категорій лісів природоохоронного призначення та забезпечення режиму їх збереження;
- розробку системи збереження біорізноманіття в лісах, що є об'єктом економічної діяльності, розвиток сертифікації;
- забезпечення якісного відтворення лісових ресурсів як обов'язкового елемента лісокористування, збереження ґрунтових і водних ресурсів при лісокористуванні;
- розширення захисного лісорозведення в нелісових районах;
- збереження і раціональне використання генетичного та екологічного потенціалу лісів України, розширення співробітництва з іншими державами та міжнародними організаціями у даній сфері, розвиток системи особливо охоронюваних природних територій;

– посилення просвітницької діяльності по формуванню в суспільстві розуміння важливої ролі лісів і необхідність дбайливого ставлення до них.

Лісовий сектор відіграє важливу роль в економіці країни і має суттєве значення для соціально-економічного розвитку. Органи лісового господарства реалізують покладені на них завдання щодо забезпечення комплексного і раціонального використання ресурсів та корисних властивостей лісів, відтворення, підвищення продуктивності, збереження біорізноманіття та стійкості лісів, здійснення заходів по лісовпорядкуванню, охороні лісів від пожеж та захисту від шкідників і хвороб, лісовідновлення, догляду за лісом, організації лісокористування і інші завдання.

Заплановане різке збільшення обсягів робіт з лісовідтворення у найближчі роки, безумовно, сприятиме позитивним кількісним змінам у лісовому фонді України, що дозволить повніше задовольнити потреби суспільства у деревині та інших ресурсах і корисних властивостях лісу. В той же час відомо, що в минулому масштабні роботи із заліснення земель не рідко призводили до небажаних втрат якісних показників створюваних лісів. Класичними вітчизняними прикладами ігнорування екологічних особливостей заліснюваних земель і генезису природних лісових ценозів є масове створення культур сосни на староорних землях і формування одновікових ялинників Карпат.

2.3 Наближене до природи лісівництво у філії

З найважливіших завдань лісовідтворення на засадах наближеного до природи лісівництва є підвищення біологічної стійкості та забезпечення властивої життєздатності створюваних лісів та їх якостей які особливо важливі у контексті сучасного глобального потепління клімату, техногенного забруднення довкілля та інших негативних природних явищ сьогодення.

Одним і важливих пріоритетів у веденні лісового господарства

державними лісгосподарськими підприємствами є перехід на засади наближеного до природи лісівництва, тобто відмова від суцільних рубок і перехід на поступово і вибірково систему рубок. Одними із таких рубок - це рубки переформування.

По перше – залишається стабільно покрита лісом площа і відповідно ліс постійно виконує екологічні функції.

По друге – природнім шляхом за допомогою природного відновлення створюються природні, корінні, екологічно-стійкі насадження.

По третє – періодично без шкоди для лісу отримується деревина потрібну для промисловості і для задоволення потреб людей.

По четверте- дуже важливим є соціальний ефект. Люди не сприймають суцільні вирубки, особливо коли мова йде за Карпати. А також люди будуть мати змогу використовувати блага лісу (збір ягід, грибів, зелений туризм та відпочинок).

Цей шлях є досить тривалий, насамперед потрібно переформувати штучно створені, за радянських часів одновікові, дуже часто однопородні насадження в екологічно-стійкі, багатоярусні, складні насадження.

Цим процесом лісівники Львівщини займаються з 2005 року. За цей період державними лісгосподарськими підприємствами проведено рубки переформування на площі 12155 га і відповідно накопичено значний практичний досвід у їх проведенні.

Від рубок формування і оздоровлення лісів в 2022 році заготовлено 569,0 тис. м³ ліквідної деревини, в тому числі від рубок догляду за лісом заготовлено 33,3 тис. м³. Рубки догляду в молодняках (освітлення та прочищення) проведено на площі 4342 га. Від рубок формування і оздоровлення лісів в 2022 році заготовлено 569,0 тис. м³ ліквідної деревини, в тому числі від рубок догляду за лісом заготовлено 33,3 тис. м³. Рубки догляду в молодняках (освітлення та прочищення) проведено на площі 4342 га.

РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА РОБІТ

Ліси є важливим і найбільш ефективним засобом підтримання природного стану біосфери і незамінним фактором культурного і соціального значення: ґрунти оберігаються від водної і вітрової ерозії, а річки – від висихання та замулення, приводять до пом'якшення клімату.

3.1 Мета дослідження

Мета дослідження – Оцінити основні тренди впливу лісів на довкілля, виконати екологічну оцінку особливостей ведення лісового господарства в лісах ДП «Славське лісове господарство» та провести дослідження стану та динаміки продуктивності лісів, як природного фактора стабілізації довкілля.

Об'єкт дослідження – лісові екосистеми ДП «Славське лісове господарство».

Предмет досліджень – природоохоронні та природо-пізнавальні властивості природних лісорослинних екосистем ДП «Славське лісове господарство».

3.2 Програма робіт

Для досягнення поставленої мети було визначено ряд завдань:

- дати загальну характеристику природним умовам району;
- виконати аналіз екологічної оцінка ведення лісового господарства в лісах;
- дослідити стан та динаміку продуктивності лісів, як природного фактора стабілізації довкілля
- навести основні методи і способи збереження та охорони лісових ресурсів.

3.3 Методика робіт

Природно-кліматичні умови району місце розташування лісництва вивчалися за літературними даними та матеріалами лісовпорядження.

Загальний стан лісонасіневої, лісорозсадницької і лісокультурної справи вивчався починаючи з попереднього ознайомлення з книгами лісових культур, лісових розсадників, матеріалами бухгалтерської і статистичної звітності і наступним натурним оглядом об'єктів (лісових розсадників, лісонасіневих ділянок, лісових культур тощо).

Для більш детального вивчення культур, встановлення впливу різних факторів на їх ріст і стан, найбільш характерні культури досліджувались на пробних площах. Вибір участків для дослідження проводився по 2–3-м факторах, найбільш характерних для досліджуваного типу лісових культур в умовах лісництва, наприклад метод створення, склад, густина культур, спосіб обробітку ґрунту тощо.

Пробні площі закладались в найбільш характерних місцях ділянок культур. Розмір пробних площ визначався з таким розрахунком, щоб охопити один або декілька циклів змішання порід і забезпечити точність дослідження при статистичній обробці даних в межах 5%. Для забезпечення цього кількість екземплярів на пробі повинна бути не менше 100 – 120 штук (як показала практика, при невеликій варіації показника ця кількість може бути меншою).

Біжучий лісокультурний фонд описувався і обстежувався за програмою:

- місцезнаходження лісокультурної площі, її категорія і вид, площа і конфігурація, характер рельєфу;
- для вирубок: рік, сезон рубки, склад бувшого насадження, кількість пеньків на 1 га і їх співвідношення (дрібних до 16 см, середніх – 16 – 30 см, крупних – більше 30 см), спосіб очистки лісосіки;

- облік і оцінка природного поновлення (характер поширення – рівномірне, куртинами тощо) і ступінь задерніння ґрунту, трав'яне вкриття;
- ґрунти (описувались за генетичними горизонтами на ґрунтовому розрізі);
- тип лісорослинних умов і тип лісу визначалися по індикаторах трав'яного вкриття і граничних з даною площею насаджень, а також з врахуванням типу ґрунту;
- зараженість площі ентомошкідниками визначалась шляхом викопування ґрунтових ям.

На основі узагальнення виробничого досвіду, результатів власних досліджень і літературних даних для обмеженого біжучого лісокультурного фонду розроблені типи лісових умов, які можуть бути використані виробництвом в перспективі при створенні лісових культур в аналогічних умовах.

Статистичну обробку результатів проводили методами варіаційної статистики.

РОЗДІЛ 4. СПЕЦІАЛЬНА ЧАСТИНА
РОЛЬ ЛІСІВ У ЕКОЛОГІЧНІЙ СТАБІЛІЗАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ В
РЕГІОНІ ФІЛІЇ “СЛАВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО”
ДСГП «ЛІСИ УКРАЇНИ»

4.1. Аналіз організації ведення лісового господарства
підприємством

Крім задоволення потреб народного господарства в деревині і продукції побічних лісових користувань, лісові насадження мають важливе природоохоронне і рекреаційне значення. Особливе значення мають ліси, які виконують ґрунтозахисну, водоохоронну, кліматологічну, водо регулюючу роль. Ліси зводять до мінімуму ерозію ґрунтів, регулюють стік, сприяють зниженню інтенсивності паводків і повеней.

Для поширення практики управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку започатковано систему добровільної лісової сертифікації. В 2016 році система ведення лісового господарства лісгоспу була сертифікована за схемою Лісової Опікунської (Наглядової) Ради ЛОР – (Forest Stewardship Council – FSC). Основний аудит проведений компанією СЖС (SGS Group), яка є акредитованою Лісовою Опікунською (Наглядовою) Радою.

Метою сертифікації лісів є забезпечення економічно, екологічно і соціально збалансованого ведення лісового господарства. Наявність сертифікату засвідчуватиме, що лісова продукція надходить з лісів, ведення господарства в яких здійснюється на принципах невиснажливого, постійного і неперервного лісокористування, з врахуванням питань охорони довкілля, збереження біорізноманіття, інтересів працівників лісу та місцевого населення.

В ході проведення сертифікації лісів виділені найбільш поширені лісові екосистеми підприємства. Площа лісів, що підлягають збереженню як репрезентативні зразки лісових екосистем, відповідно до Критерію 6.4 Стандарту ЛОР (“Репрезентативні зразки існуючих лісових екосистем в

межах ландшафту повинні зберігатися в їх природному стані з урахуванням масштабів та інтенсивності ведення лісового господарства, а також унікальності об'єктів, що потребують охорони”), становить 2265,2 га, або 10,8% від площі вкритої лісовою рослинністю лісових ділянок. Лісогосподарські заходи на цих ділянках на наступний ревізійний період не проектувалися.

Для аналізу характеру змін продуктивності насаджень ДП „ Славський лісгосп ” за період 2004 -2017 рр. використано дослідні дані, які складаються з характеристики окремих параметрів лісового фонду:

- розподілу вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок та запасів лісотвірних порід;
- відсотків запасів головних лісотвірних порід (бук, ялина, дуб, береза та інші) у межах групи порід (твердолистяні, хвойні, м'яколистяні);
- розподілу запасів деревостанів за групами віку (молодняки, середньовікові, пристиглі, стиглі та перестиглі);
- середніх бонітетів насаджень у межах групи порід.

Структура управління підприємством показана в Додатку А

4.1.1. Характеристика лісового фонду підприємства.

Поділ лісів на категорії

Стан лісового фонду дає можливість в цілому оцінити екологічний стан лісів підприємства як задовільний. Усі види господарської діяльності ведуться з дотриманням діючих нормативних актів, вони направлені на підвищення якісного стану і продуктивності лісів, збереження і підвищення їх захисних властивостей. Великих промислових підприємств, які шкідливо впливають на лісові масиви в зоні діяльності підприємства немає.

Існуючий поділ лісів на категорії проведено згідно постанови КМ України від 16.04.07р. № 733, “Порядок поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок”, постанови КМ України від 16 вересня 2015 р. № 712 “Про затвердження переліку автомобільних доріг

загального користування державного значення” 210 та направлений на затвердження в Державне агентство лісових ресурсів України та погодження з погодження з Міністерством екології і природних ресурсів.

Згідно наказу Львівського ОУЛМГ №75 від 15.05.2018 року затверджено особливо захисні лісові ділянки (табл.4.1.).

Таблиця 4.1

Категорії лісів філії “Славське лісове господарство”

Категорії лісів	Площа за даними лісовпорядкування	
	га	%
<i>Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення – разом</i>	4965,9	20,1
Заповідні лісові урочища	3879,6	15,7
Пам’ятки природи	1,3	-
Заказники	1085,0	4,4
<i>Рекреаційно-оздоровчі ліси – разом</i>	1688,6	6,8
Лісопаркова частина лісів зелених зон	1436,2	5,8
Ліси у межах населених пунктів	2,1	-
Рекреаційно-оздоровчі ліси поза межами зелених зон	250,3	1,0
<i>Захисні ліси – разом</i>	3057,5	12,4
Протиерозійні ліси	2040,7	8,3
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	242,8	1,0
Ліси уздовж смуг відведення автомобільних доріг	81,0	0,3
Ліси уздовж берегів річок	693,0	2,8
<i>Експлуатаційні ліси</i>	14940,0	60,7
<i>Всього по лісгоспу</i>	24652,0	100,0

Існуючий поділ площі на категорії лісів відповідає господарському призначенню, природним та економічним умовам району розташування підприємства. Відсотки існуючого поділу лісів на категорії показано на діаграмі (рис.4.1.), а їх динаміка за ревізійний період з 2008 по 2017 роки на рис. 4.2.

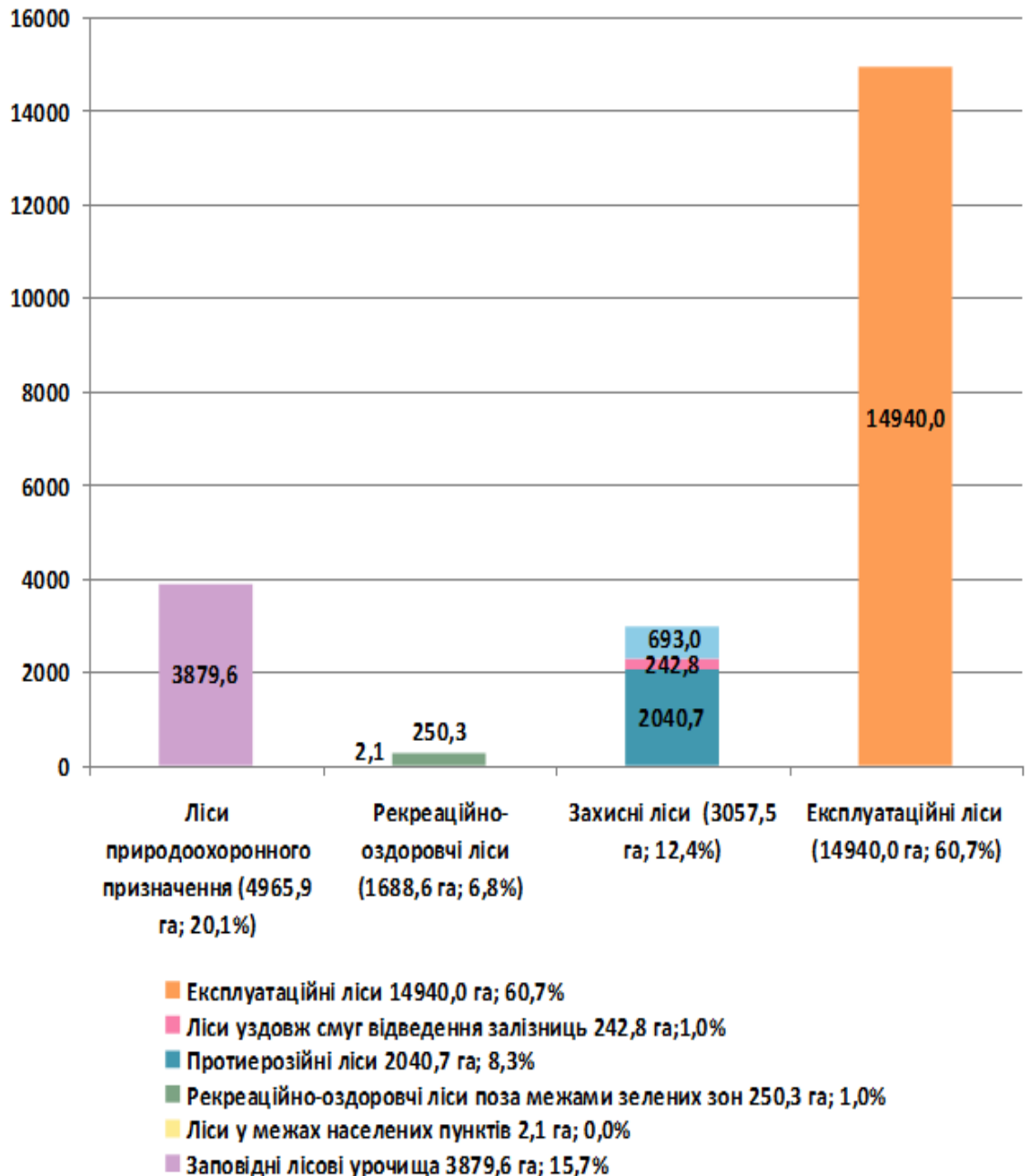


Рис.4.1. - Поділ лісів на категорії лісів

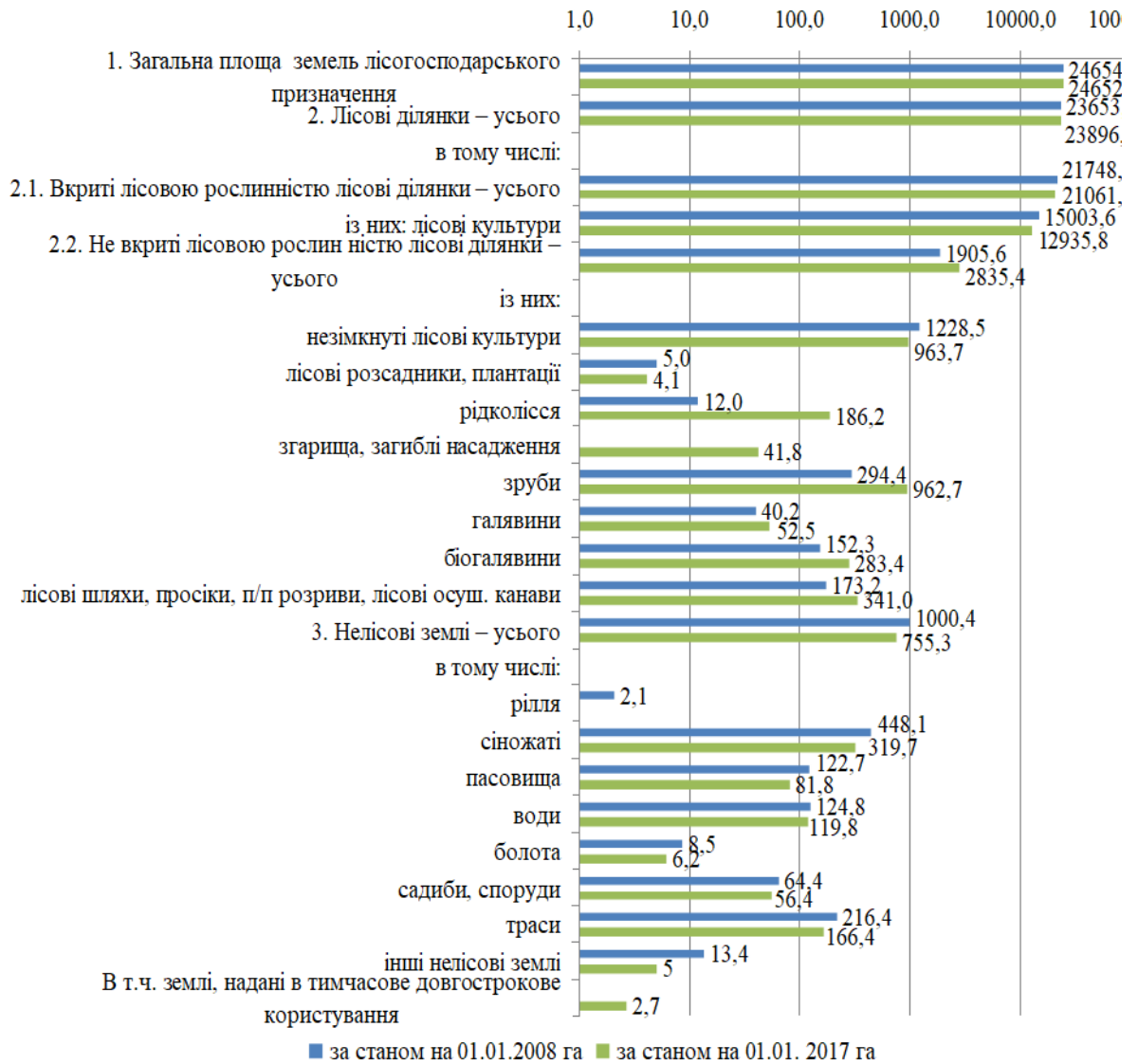


Рис. 4.2.- Динаміка лісового фонду за категоріями земель за ревізійний період, га

Відомості про об'єкти природно-заповідного фонду наведені в табл. - див. Додаток Б. Виходячи з приведеного у відповідність до Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок (2007) поділу лісів державного підприємства на категорії, їх функціонального значення, встановленого в них режиму ведення лісового господарства і лісокористування на наступний ревізійний період, утворені такі господарські частини:

Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення:

- ліси природоохоронного призначення з особливим режимом користування в горах;
- ліси природоохоронного призначення з обмеженим режимом користування в горах.

Рекреаційно-оздоровчі ліси:

- рекреаційно-оздоровчі ліси з особливим режимом користування в горах.

Захисні ліси:

- захисні ліси з особливим режимом користування в горах
- захисні ліси з обмеженим режимом користування в горах

Експлуатаційні ліси:

- експлуатаційні ліси в горах.

До лісів природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення з особливим режимом користування віднесені: пам'ятки природи; заповідні лісові урочища; ліси, що мають наукове або історичне значення, включаючи генетичні резервати.

До лісів природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення з обмеженим режимом користування віднесені заказники.

До рекреаційно-оздоровчих лісів з особливим режимом користування віднесені: ліси в межах міст, селищ та інших населених пунктів, лісопаркова частина лісів зеленої зони, рекреаційно-оздоровчі ліси поза межами лісів зелених зон. В них проведена ландшафтна таксація. Виходячи з природних особливостей місцевості і цільового призначення лісів проведено функціональне зонування території – див. Додаток В.

Для досягнення оптимального співвідношення ландшафтів необхідне проведення ландшафтних рубок, а також створення декоративних лісових культур.

Насадження рекреаційно-оздоровчих лісів характеризуються достатньо високими показниками рекреаційної характеристики – див. Додаток В.

До захисних лісів з особливим режимом користування віднесені протиерозійні ліси.

До захисних лісів з обмеженим режимом користування віднесені: лісові ділянки (смуги лісів), які прилягають до смуг відведення залізниць, автомобільних доріг державного значення, лісові ділянки (смуги лісів) уздовж берегів річок, навколо озер, водоймищ та інших водних об'єктів.

В господарських частинах лісів з обмеженим режимом користування дозволяється проведення рубок головного користування.

При організації господарств і господарських секцій лісовпорядкування виходило з породного складу насаджень, їхньої продуктивності та інших особливостей, що зумовлюють застосування різних нормативів і систем господарських заходів, а також цілей ведення лісового господарства, визначених Основними положеннями організації та розвитку лісового господарства області.

Кожна господарська секція орієнтована на вирощування певних корінних або цільових порід у відповідності до типів лісу на основі заходів, що забезпечують одержання до віку стиглості лісу максимального запасу деревини потрібної товарної структури, найбільш ефективного виконання захисних, оздоровчих та інших корисних функцій лісу.

Основою для поділу насаджень однієї переважаючої деревної породи на кілька госпсекцій стала значна різниця в продуктивності, віках стиглості. Віднесення некритих лісовою рослинністю лісових ділянок до тієї чи іншої господарської секції проведено по цільовій породі, яка найбільше відповідає типу лісу і проектується до відтворення.

4.1.2. Динаміка розподілу площі і запасу насаджень за панівними деревними породами і класами віку

Вік стиглості лусу по господарських частинах в розрізі господарських секцій прийнято відповідно до оптимальних віків рубок в лісах України, затверджених у відповідності з протоколом засідання технічної ради Мінлісгоспу УРСР від 18.07.1983 р. і наводиться в Протоколі першої лісовпорядної наради.

Динаміка розподілу площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за групами порід і групами віку в гектарах показана на рис. 4.3.-4.4

Усього за породами

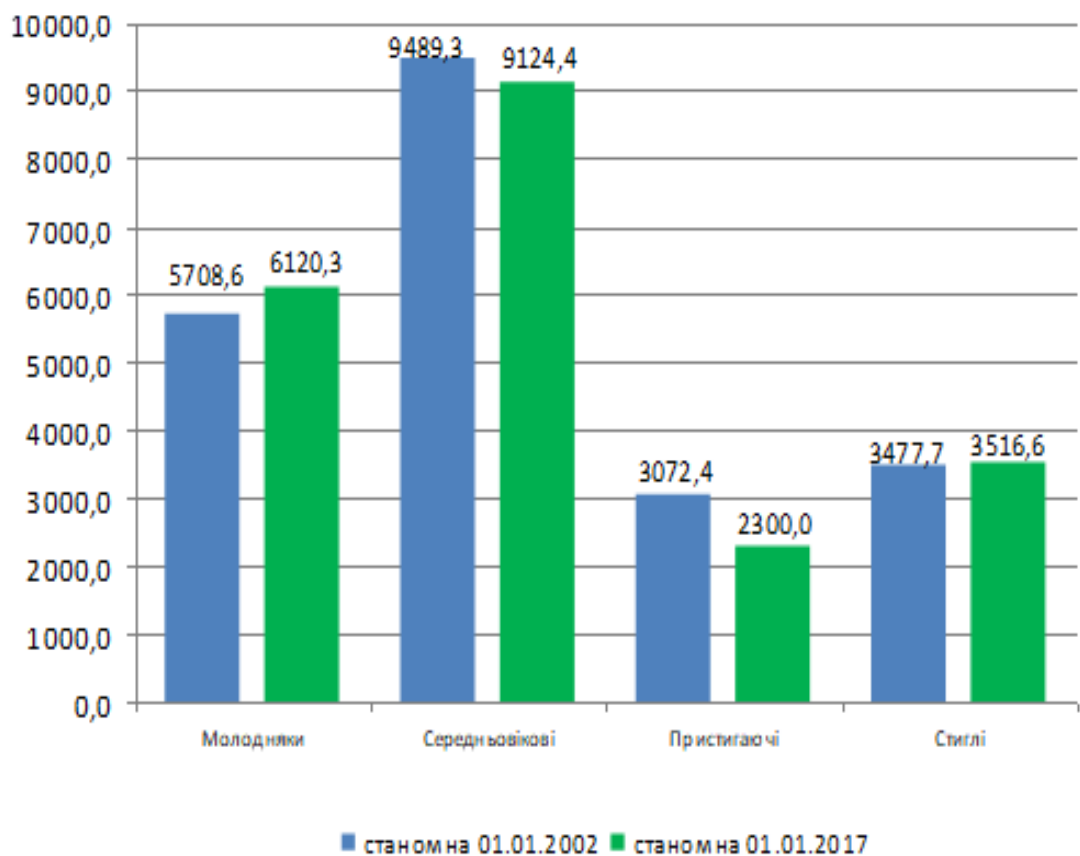
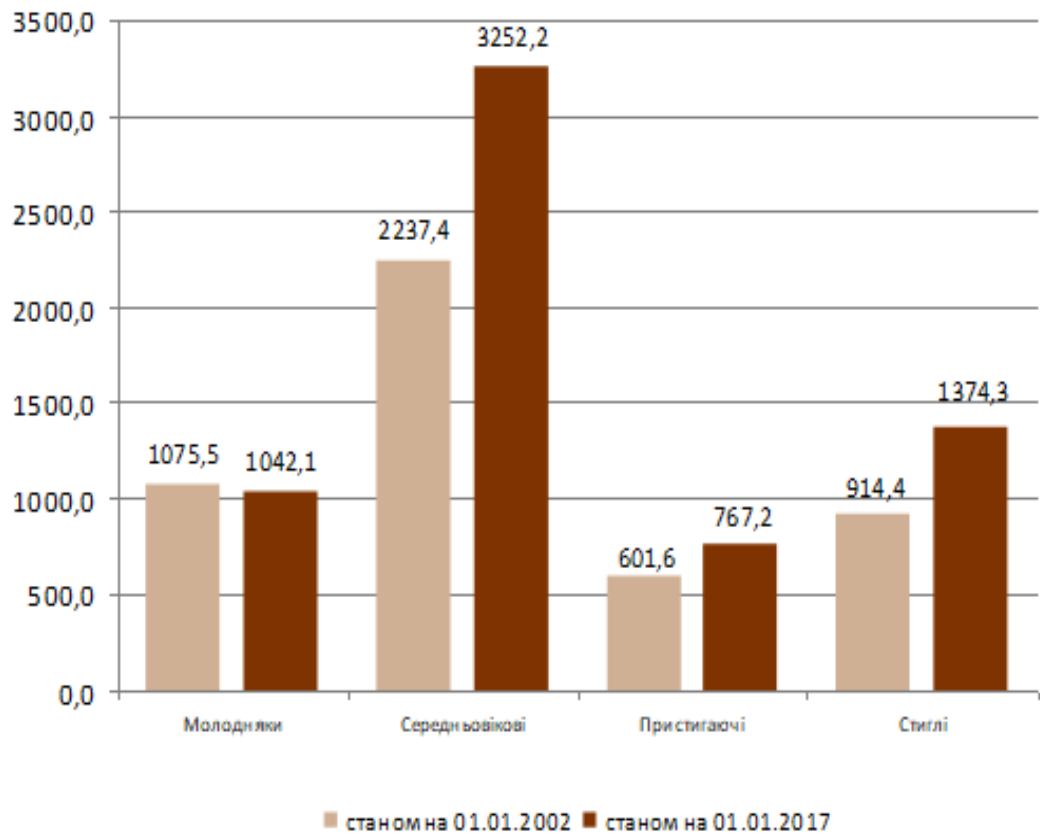


Рис. 4.3.-Динаміка розподілу площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за групами порід і групами віку, га

Твердолистяні



Хвойні

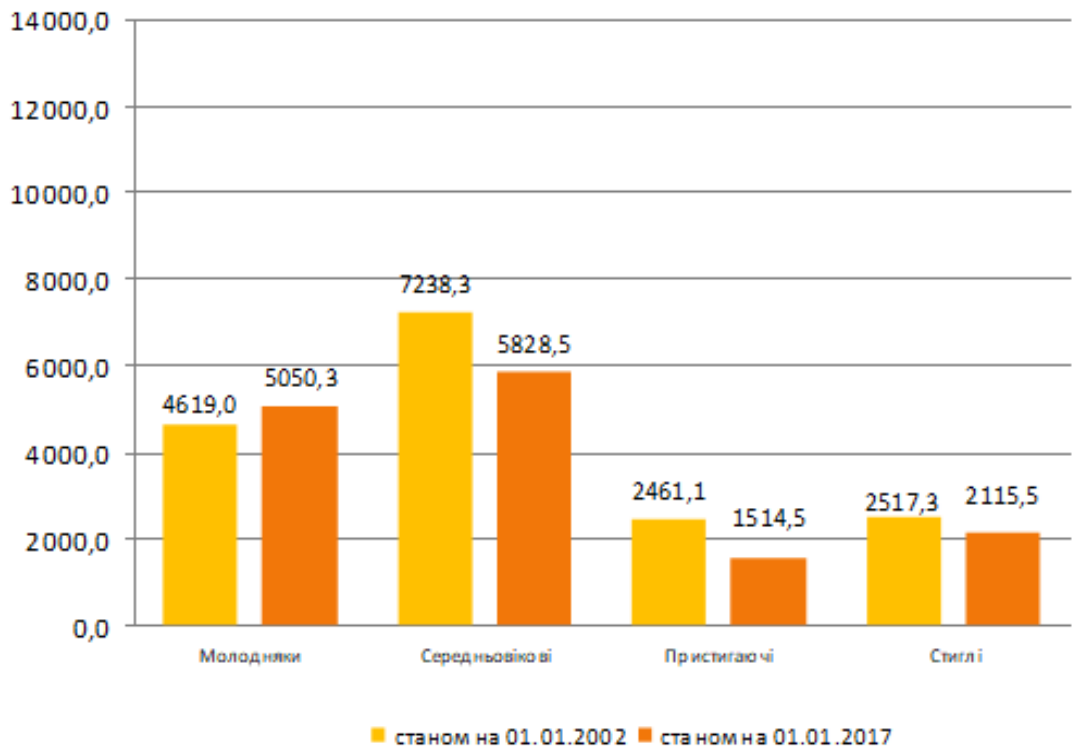


Рис. 4.4.-Динаміка розподілу площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок твердолистяних і хвойних порід і їх групами віку, га

Розподіл насаджень за віковими групами нерівномірний.

Нині в лісовому фонді переважають середньовікові насадження (63,9% від вкритих лісовою рослинністю земель) і молодняки (23,5%) Пристигаючі насадження займають 8,5% від вкритих лісовою рослинністю земель, а перестійні 4,1%. В тому числі по групах порід: хвойні 2239 га, твердолистяні 1054 га. м'яколистяні 52,5 га. Середня зміна запасу на 1 га вкритих лісовою рослинністю земель збільшилась на 0,1 м³ і в цілому склала 3,3м³ на 1 га.

Варто відзначити, що впродовж останнього ревізійного періоду дещо збільшилась площа не вкритих лісовою рослинністю ділянок (з 7,7 до 11,5%), а також знизились середні таксаційні показники деревостанів. Основна причина – всихання похідних ялинників у букових та ялицевих типах лісу. Як позитивний аспект, потрібно відзначити збільшення площі насаджень, склад яких відповідає типу лісу. Так, по ялиці білій площа лісів збільшилась на 63%, а по буку лісовому – на 31%.

Вікова структура насаджень підприємства характеризується певною розбалансованістю. Так, по групі хвойних порід переважають середньовікові насадження та молодняки (відповідно, 40,2 та 34,8%), тоді як пристиглі займають лише 10,4, а стиглі і перестійні – 14,6% вкритих лісом ділянок. Подібна вікова структура характерна і для твердолистяних насаджень, проте існують і деякі відмінності. Значну перевагу мають середньовікові лісостани (50,5%), на другому місці знаходяться стиглі і перестійні насадження (21,4%), на третьому – молодняки (16,2%). Пристиглі лісостани займають лише 11,9% вкритих лісовою рослинністю земель.

Загалом по філії вікова структура насаджень має такий вигляд: переважають середньовікові насадження (43,3%), меншу площу займають молодняки (29,1%), стиглі і перестійні – 16,7%, пристиглі – 10,9%.

Лісові насадження підприємства складають 12 панівних деревних видів. Найпоширенішими з них є ялина європейська (13319 га або 63,2%), бук лісовий (6255 га або 30%) та ялиця біла (1167 га або 5,5%). Найменш

розповсюдженими є насадження з перевагою осики (1,0 га), клена гостролистого (1,3 га), сосни звичайної (2,5 га) та горобини звичайної (2,6 га).

4.1.3. Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю земель за типами лісу, повнотами та бонітетом

При поточному лісовпорядкуванні була прийнята схема типів лісу розроблена С. В. Алексеєвим, П. С. Погребняком з використанням «Таблиць діагностичних ознак», пристосованих до умов Львівської області. Діагностична характеристика типів лісу викладена в “Основних положеннях організації і розвитку лісового господарства Львівської області”. Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю земель за типами лісу, га наведено в таблиці -див.Додаток Г.

У лісовому фонді філії «Славське ЛГ» виділено 17 типів лісу. Найпоширенішими серед них є п’ять:

- волога буково-ялицева смеречина (D3-бк-яцСм) – 4704 га;
- волога буково-ялицева суслеречина (С3-бк-яцСм) – 4170,8 га;
- волога смереково-ялицева бучина (D3-см-яцБк) – 4064,7 га;
- волога буково-смерекова суяличини (С3-бк-смЯц) – 3743,4 га;
- волога смереково-ялицева субучина (С3-см-яцБк) – 3063,5 га.

Інші типи лісу займають значно менші площі.

Аналізуючи панівну деревну породу у тому чи іншому типі лісу, можна зробити висновок про наявність значних площ похідних насаджень. Так, в умовах вологої смереково-ялицевої бучини (4064,7 га), де переважаючою і панівною породою повинен бути бук лісовий, значну площу займають насадження з перевагою у складі ялини європейської (1077 га). Зрозуміло, що такі насадження є похідними і вони вже в 40-50 років втрачають біотичну стійкість.

В іншому типі лісу – вологій буково-смерековій суяличині (3743,4 га) у складі насаджень повинен переважати корінний деревний вид – ялиця

біла. Однак вона переважає лише на площі 916,4 га, тоді як найбільшу площу типу лісу займає ялина європейська (2638,4 га), яка формує тут похідні насадження.

Переважання ялини у складі насаджень цих типів лісу є причиною пониження їх біотичної стійкості, тому що ялина в бучинах і яличинах є відносно недовговічною породою.

Такі насадження вимагають реконструктивних заходів. У частині ялицевих і букових типів лісу трапляються насадження модрина європейської – найбільш швидкорослого деревного виду. Проте площа її насаджень не перевищує 1,5 га.

Найбільші площі насаджень з перевагою в складі модрина зафіксовано в умовах буково-ялицевої смеречини – 17,9 га. У цьому багатому типі лісу модрина відзначається доволі високою продуктивністю, хоча цей тип лісу розташований на більшій висоті над рівнем моря, ніж бучини та яличини.

Динаміка розподілу площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за повнотою та бонітетом насаджень, га показано на рис. 4.4 та 4.5.

Лісові насадження підприємства характеризуються середньою повнотою. Так, високоповнотні насадження (0,9-1,0) обліковано на площі 2894,4 га (13,7%). Насадження середньої повноти (0,6-0,8) займають значно більшу площу (13675,5 га) або 64,9% вкритих лісовою рослинністю ділянок. Низькоповнотні насадження (0,3-0,5) займають значно меншу частку (4491,4 га або 21,4%), що підтверджує високий рівень ведення лісового господарства. Низькоповнотними є переважно ялинові насадження в букових та ялицевих типах лісу, де вони є похідними і відзначаються пониженою біотичною стійкістю.

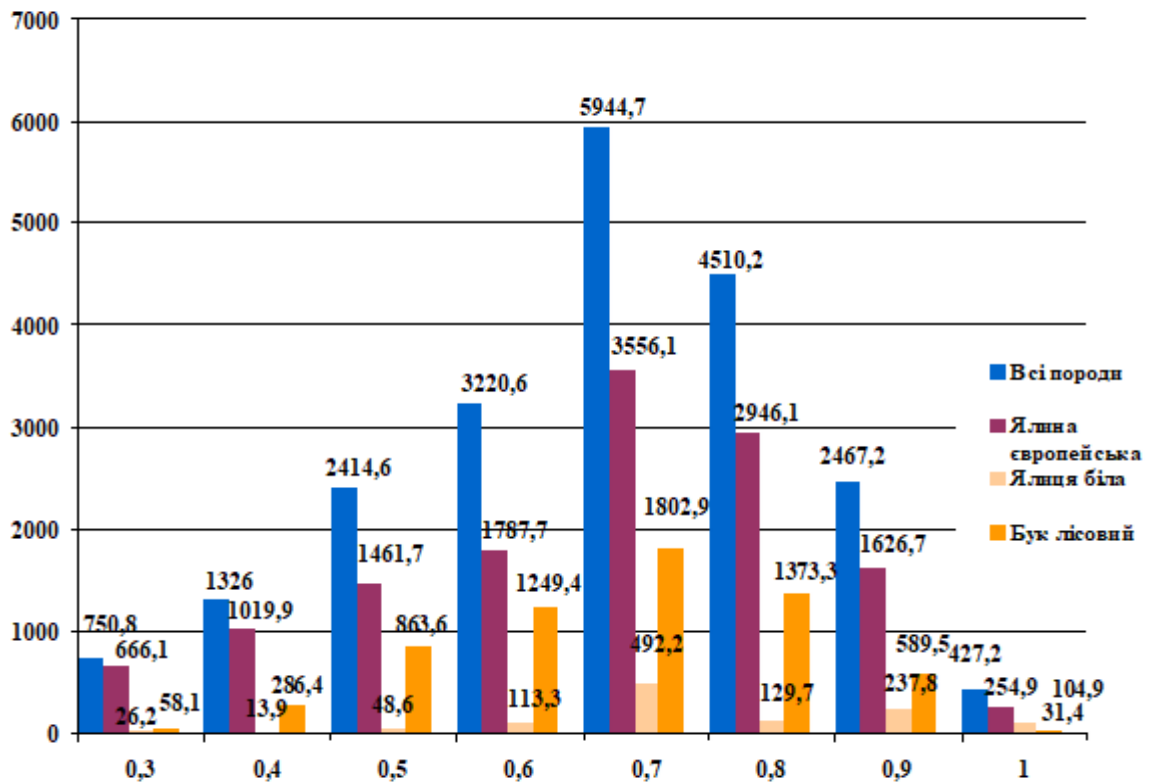


Рис. 4.4. -Динаміка розподілу площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за повнотою насаджень, га

Насадження з повнотою 0,3-0,4 займають площу 2076,8 га. Їхня наявність зумовлена такими факторами: масовим всиханням ялинових деревостанів внаслідок пошкодження кореневими гнилями, вітровалами буреломами.

Насадження філії є достатньо продуктивними. Так, насадження I б класу бонітету займають 2483 га або 11,8%, Ia бонітету – 7614,2 га або 36,1%, I бонітету – 5933,7 га або 28,2%.

Насадження низьких класів бонітету займають незначні за площею ділянки (III бонітет – 582,8 га або 2,8%; IV бонітет – 75,8 га або 0,4%; V бонітет – 9,7 га, V а бонітет – 0,9 га). Найвищим класом бонітету характеризуються модринові насадження (I-I б), хоча площа модринників незначна (20,5 га). Найнижчими класами бонітету характеризуються насадження верби білої, вільхи сірої, горобини звичайної.

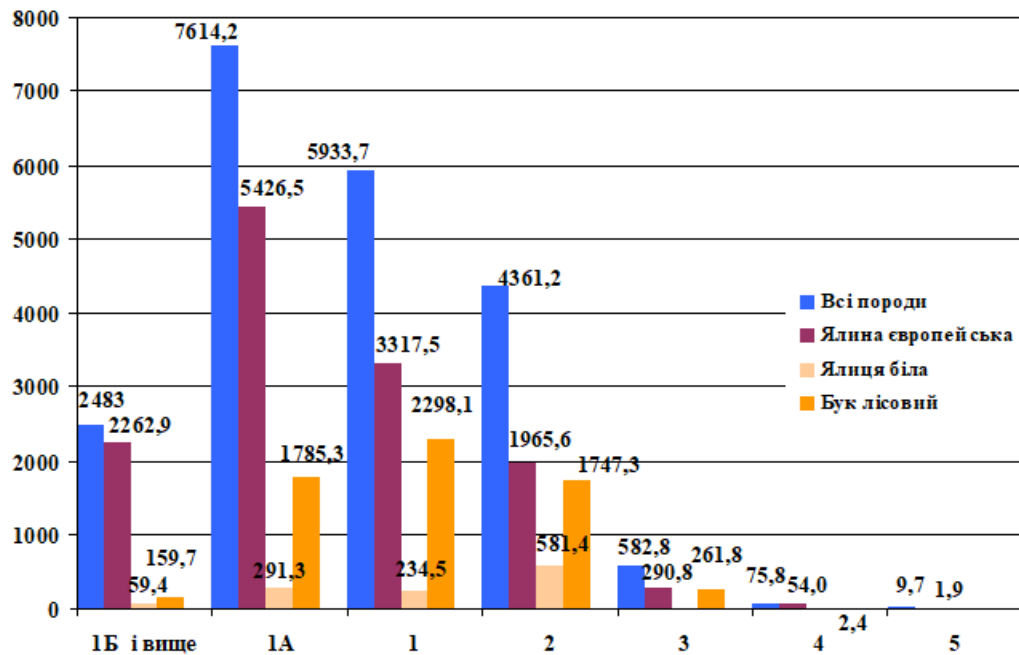


Рис. 4.5. - Динаміка розподілу площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок за класами бонітету, га

Аналіз динаміки основних таксаційних показників продуктивності деревостанів філії “Славське лісове господарство” свідчить про їх загальне збільшення, що підтверджується істотним зростанням лісистості території діяльності підприємства та площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і запасів, відповідністю головних лісотвірних порід лісорослинним умовам зростання, досить високими середніми бонітетами насаджень та їх позитивної динаміки.

Аналіз лісового фонду за період 2007-2017 рр. показав, що площа вкритих лісовою рослинністю земель, порівняно із попереднім періодом, зменшилась на 686,7 га або 3,2%, що можна трактувати, як збільшення інтенсивності лісокористування. Поряд зі зменшенням площі, знизився і запас деревини (1197 тис.м³ або на 16,9%). Основною причиною є втрата стійкості похідними ялинниками і, в зв'язку з цим, їхнє інтенсивне зрубвання. Поряд з цим, необхідно відмітити і позитивний аспект – площа і запас стиглих лісостанів, порівняно із попереднім ревізійним періодом, помітно збільшились – на 544 га і 72,2 тис.м³ або на 18,3 та 5,8%.

4.2. Аналіз лісогосподарської діяльності підприємством

Господарська діяльність лісгоспу спрямована на поступове розширення, використання і відновлення лісових ресурсів, підвищення якісного складу і продуктивності лісів, а також посилення їх водорегулюючих, ґрунтозахисних та рекреаційних функцій.

Показники виробничої діяльності вказують на високу інтенсивність ведення лісового господарства (табл.4.2.).

Таблиця 4.2.

Основні показники ведення лісового господарства.

Найменування показників	Одиниця вимірювання	За проектом минулого лісовпорядкування	За проектом нинішнього лісовпорядкування
1. Річний обсяг лісокористування (ліквід) – усього	тис. м ³	113,58	101,96
в т.ч. від рубок головного користування	тис. м ³	42,41	39,33
2. Середній обсяг лісокористування з 1 га вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок	м ³	4,8	4,3
3. Річний обсяг робіт з відтворення лісів:			
- створення лісових культур	га	153,5	84,3
- сприяння природному поновленню	га	11,7	44,1

В своїй практичній діяльності лісгосп керувався основними положеннями організації і розвитку лісового господарства, які викладені в проекті попереднього лісовпорядкування. Діюча розрахункова лісосіка і фактичний відпуск деревини відповідає принципу безперервного і невиснажливого лісокористування.

Прошли зміни стиглості похідних ялинових деревостанів. Згідно наказу Держкомлісгоспу України від 15.10.2009 року № 269 в експлуатаційних лісах вік стиглості затверджено 51-60 років, в інших

категоріях захисності 61-70 років.

Зміни проведені на підставі наукових розробок українського ордена “Знак пошани” науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького, здійснених з використанням матеріалів ВО “Укрдержліспроєкт”.

Основна причина зміни стиглості – масове усихання похідних ялинових деревостанів у віці 50-70 років внаслідок пошкодження кореневими гнилями і опеньком осіннім.

Стан меж і кварталних просік, збереження межових знаків, кварталних і лісогосподарських стовпів задовільний. Технічне і транспортне забезпечення підприємства недостатнє для виконання запроектованих обсягів. Основні форми організації праці – бригадний метод на всіх лісогосподарських роботах.

Поточні зміни в матеріали лісовпорядкування та інші облікові документи вносились своєчасно і з достатньою якістю і повнотою.

Розміщення рубок головного користування проведено з урахуванням наявного експлуатаційного фонду по лісництвах, стану насаджень. При територіальному розміщенні лісосік дотримано встановлені Правилами рубок ширина, довжина, площа, спосіб і термін примикання лісосік, напрямок рубки і кількість зарубів у кварталі.

Під час проведення польових лісовпорядних робіт були виявлені насадження, які потребують проведення рубок догляду за лісівничими вимогами на час проведення таксації. Запроектований щорічний обсяг рубок догляду у порівнянні з фактичним становив, га :

	за площею	за запасом
Освітлення	191	115
Прочищення	147	108
Проріджування	706	826
Прохідні рубки	399	412

Запроектована інтенсивність освітлень і почищень становить 53% і

54% з фактичною, в середньому, за ревізійний період і пояснюється тим, що лісгоспом дані види рубок проводились із запізненням в перегущених молодняках зі значною домішкою м'яколистяних порід.

Інтенсивність проріджень і прохідних рубок близька до досягнутої.

Відсоток виходу ліквідної і ділової деревини близький до фактично досягнутого, в середньому, за ревізійний період.

4.2.1. Стан лісокультурної справи

Відомо, що природні лісостани є продуктивнішими, стійкішими і довговічнішими, ніж штучно створені. Проте не в усіх випадках і не в усіх типах лісу є можливість орієнтуватися на природне поновлення. Часто доводиться створювати лісові культури.

Аналіз матеріалів лісовпорядкування з питань лісовідновлення показує, що у лісовому фонді підприємства лісовідновлення повинно бути змішаним, але з перевагою штучного лісовідновлення. Акцент на лісових культурах зроблено з тих міркувань, що в ялицевих і букових типах лісу є значні площі похідних ялинників, і поміняти їх на ялицеві та букові лісостани можна лише шляхом штучного лісовідновлення.

Поряд з цим, під наметом корінних смерекових, ялицевих і букових насаджень (індекси типів лісу – D3-бк-яцСм, С3-бк-яцСм, С3-бк-смЯц, D3-бк-смЯц, D3-смЯцБк, С3-см-яцБк) відбувається успішний процес природного поновлення і тут орієнтуватись на штучне лісовідновлення немає потреби. На частині ділянки достатньо здійснити введення невивстаючих порід. Загальні показники щодо відновлення лісів впродовж останнього ревізійного періоду наведено в табл. 4.3. Лісівники виконували лише лісовідновні роботи, тоді як робіт з лісорозведення не здійснювали. Усього за ревізійний період обсяги робіт з відтворення лісів лісгоспом були проведені на площі 1839,9 га або 98,5% від проекту. ДП «Славське лісове господарство» щороку заготовляє понад 400 кг насіння основних лісоутворюючих (ялиця біла, бук лісовий, клен-явір, ясен) та другорядних порід (липа серцелиста та широколиста,

слива домашня, глід одноматочковий тощо). Насіння заготовляється на території держлісфонду. Посівний матеріал проходить обов'язкову перевірку Львівською зональною лісонасінневою інспекцією. Площа лісових розсадників на сьогоднішній день в лісгоспі становить 2,4 га, з яких 7 постійних, 9 влаштовано під наметом лісу.

Таблиця 4.3.

**Загальні обсяги виконаних робіт з відтворення лісів впродовж
ревізійного періоду по філії «Славське ЛГ»
(проект / фактичне виконання)**

Основні види робіт	Усього, га	Середньорічне виконання в га	
		за ревізійний період	у рік, що передував теперішньому лісовпорядкуван ню
1. Відтворення лісів, усього, в т. ч.	<u>1866,2</u> 1839,9	<u>186,6</u> 204,4	245,0
1.2. Лісовідновлення, в т. ч:	<u>1866,2</u> 1839,9	<u>186,6</u> 204,4	245,0
- створення лісових культур	<u>1535,2</u> 1291,2	<u>153,5</u> 143,5	199,8
з них реконструкція насаджень	-	-	-
- природне поновлення	<u>224,3</u> 519,1	<u>22,4</u> 57,7	45,2
сприяння природному поновленню	<u>106,7</u> 29,6	<u>10,7</u> 3,3	-
1.3. Лісорозведення, в т. ч.:	-	-	-
- створення лісових культур	-	-	-
з них на галявинах, пустирях, рекультивованих землях	-	-	-
- природне поновлення	-	-	-
- сприяння природному поновленню	-	-	-
2. Крім того створення захисних лісових насаджень на землях інших лісокористувачів	-	-	-
- в т. ч. полезахисних лісових смуг	-	-	-

Аналізуючи дані табл. 4.3 варто зауважити, що основним способом відтворення лісів впродовж ревізійного періоду є штучний. У загальній площі лісовідновлення лісові культури займають 70,1%. Основна причина – слабе забезпечення свіжих зрубів підростом внаслідок сильного розростання ожини шорсткої або знищення підросту під час проведення рубок. Для лісовідновлення використовують сіянці як із відкритою, так і закритою кореневою системою. Позитивним кроком у штучному лісовідновленні є суттєве зменшення частки ялини європейської у лісових культурах. Її місце зайняли ялиця біла та бук лісовий – деревні види, що володіють високою біотичною стійкістю, і формують насадження, склад яких відповідає типу лісу. Природне поновлення використане лише на 28,2% ділянок, а сприяння природному поновленню – на 1,7%.

Значного удосконалення вимагає технологія проведення рубок, що дало б можливість зберегти підріст і збільшити частку ділянок, що відновлюються природним шляхом. Також значно більше уваги потрібно приділяти заходам зі сприяння природному поновленню. Обсяги виконаних лісовідновних робіт впродовж ревізійного періоду у лісовому фонді підприємства у розрізі деревних видів наведено в табл. 4.4.

Найбільші площі лісовідновних робіт виконано по ялині європейській, як найпоширенішому деревному виду у філії «Славське ЛГ». Поряд з цим, лісових культур ялини було створено значно менше, ніж запроектовано лісовпорядкуванням. Пояснення полягає в тому, що похідні ялинники зрубували в букових та ялицевих типах лісу, а на місці ялини висаджували ялицю і бук. Саме тому фактичні обсяги зі створення лісових культур ялиці і бука значно більші від проектних показників.

Значну вагу приділено також природному поновленню ялиці та ялини, меншою мірою – бука. Впродовж ревізійного періоду було створено майже 24 га штучних насаджень модрини європейської. Цей швидкорослий деревний вид з цінною деревиною протягом останніх років почали широко впроваджувати у насадження.

Таблиця 4.4.

Обсяги виконаних робіт з відтворення лісів впродовж ревізійного періоду по філії «Славське ЛГ» за окремими деревними видами (проект / фактичне виконання)

Породи	Лісові культури		Сприяння природному поновленню		Природне поновлення	
	га	%	га	%	га	%
Ялина європейська	<u>1303,4</u>	<u>84,9</u>	<u>63,1</u>	<u>59,1</u>	<u>203,0</u>	<u>90,5</u>
	177,6	13,8	-	-	235,8	45,4
Ялиця біла	<u>186,1</u>	<u>12,1</u>	=	=	<u>21,3</u>	<u>9,5</u>
	691,6	53,6	-	-	243,6	46,9
Бук лісовий	<u>45,7</u>	<u>3,0</u>	<u>43,6</u>	<u>40,9</u>	-	-
	395,2	30,6	29,6	100,0	39,7	7,7
Сосна звичайна	=	=	-	-	-	-
	3,0	0,2	-	-	-	-
Модрина європейська	=	=	-	-	-	-
	23,8	1,8	-	-	-	-
Разом:	<u>1535,2</u>	<u>100,0</u>	<u>106,7</u>	<u>100,0</u>	<u>224,3</u>	<u>100,0</u>
	1291,2	100,0	29,6	100,0	519,1	100,0

Для потреб лісовідновлення підприємство частину садивного матеріалу закупляє в селекційно-насінневому центрі (сmt. Брюховичі), а частину вирощує у власних розсадниках. Так, у лісництвах філії функціонує 17 тимчасових розсадників площею 4,1 га. Їхня виробнича площа становить 3,8 га, а кількість вирощуваних щорічно сіянців в них складає в середньому 1749,6 млн. шт.

Для виконання робіт з лісовідновлення потрібен якісний насінний матеріал у необхідній кількості. Середня потреба підприємства у насінні становить 460 кг. Заготівлю насіння здійснюють як з ростучих, так і зрубаних на лісосіках дерев (ялина, ялиця, бук). Частину насіння заготовляють в генетичних резерватах (67%). Для заготівлі високоякісного в генетико-селекційному відношенні насіння на теренах підприємства організовано постійну лісонасінну базу. Вона складається лише з трьох елементів – плюсових дерев, генетичних резерватів та постійних лісонасінних ділянок. Так, плюсові дерева (38 шт.) відібрано лише по ялині європейській на

території лісового фонду Опорецького та Рожанського лісництв. Генетичні резервати відібрано в кількості чотирьох ділянок: трьох ділянок по буку лісовому у лісовому фонді Климецького лісництва загальною площею 70 га; одну ділянку по ялиці білій у лісовому фонді Тухлянського л-ва (18,0 га). Постійні лісонасінні ділянки відібрано лише по ялині європейській у кількості 20 шт. загальною площею 57,8 га на території лісового фонду Сможанського, Тухлянського, Рожанського, Опорецького та Климецького лісництв.

Загалом по філії «Славське ЛГ» під природне поновлення відведено 172 га лісокультурного фонду, що в 1,9 рази більше, ніж створено лісових культур. При цьому підріст ялиці білої переважає на площі 82,5 га (48%), ялини європейської – на площі 67,4 га (39%), бука лісового – на площі 22,1 га (13%). Лісовпорядкуванням зроблено узагальнення якості ділянок з природним поновленням (табл.4.5.).

Так, стан ділянок природного поновлення до 10-річного віку загалом характеризується середньою якістю. З них, 55,4% ділянок віднесено до першого, 37,2% – до другого та 0,9% – до третього класу якості. Незадовільний стан природного поновлення виявлено на 6,5% площі природного поновлення.

Стан насаджень природного походження до 20-річного віку також можна охарактеризувати як добрий. З площі 570,5 га 37,4% ділянок віднесено до першого, 56,6% – до другого, 3,5% – до третього класу якості.

Частка незадовільного стану насаджень природного походження є невеликою – лише 2,5%.

З метою встановлення інтенсивності проходження процесу природного поновлення на лісокультурних площах, ми вивчали цей процес на двох ділянках свіжих зрубів 2022 р., які залишені під природне зарощування.

Таблиця 4.5
Стан насаджень природного походження до 10-річного та 20-річного віку
по філії «Славське ЛГ»

Головна порода	Площа, га	в тому числі за класами якості			
		1	2	3	незадовільно
1. Природне поновлення віком до 10 років					
Ялина європейська	365,6	198,3	145,7	4,4	17,2
Ялиця біла	243,6	161,3	76,4	-	5,9
Бук лісовий	29,6	2,6	21,1	1,5	4,4
Береза повисла	13,9	-	-	-	13,9
Вільха сіра	1,3	-	-	-	1,3
Разом:	654,0	362,2	243,2	5,9	42,7
2. Природне поновлення віком до 20 років					
Ялина європейська	382,2	157,4	199,9	14,7	10,2
Ялиця біла	118,5	47,2	71,3	-	-
Бук лісовий	57,1	9,0	44,2	3,9	-
Береза повисла	4,7	-	2,2	-	2,5
Вільха сіра	8,0	-	5,2	1,4	1,4
Разом:	570,5	213,6	322,8	20,0	14,1
Усього:	1224,5	575,8	566,0	25,9	56,8

Отримані результати дадуть змогу зробити правильний висновок про напрям лісовідновлення на ділянках, встановити причини гальмування цього процесу, а за необхідності – обґрунтувати доцільність створення лісових культур.

4.2.2. Заходи з охорони та лісозахисту

Стан і динаміка лісового фонду дають можливість в цілому оцінити екологічний стан лісів лісгоспу на рік лісовпорядкування. Усі види господарської діяльності були направлені на підвищення якісного стану і продуктивності лісів, збереження і підвищення їх захисних властивостей. Минулим лісовпорядкуванням було виявлено 258,45 тис. м³ сухостійної і пошкодженої деревини на загальній площі 4524,0 га.

Якість проведення рубок догляду і вибіркового санітарних рубок в місцях їх проведення задовільна. Проте, недостатні обсяги вибіркового санітарних рубок у всихаючих похідних ялинниках призвели до значного погіршення санітарного стану насаджень: зріс об'єм сухостійного і пошкодженого лісу два рази, особливо в останні роки ревізійного періоду, це пов'язано із складністю процедури отримання дозволів на проведення санітарних рубок особливо на територіях природно-заповідного фонду.

Захарашеність була виявлена на площі 926,0 га. Фактично виконано очищення від захарашеності на площі 320,2 га

В насадженнях спостерігається висока динаміка розвитку осередків шкідників і хвороб, яка останнім часом набула масового характеру. Лісопатологічне обстеження проводилось щорічно на площі 2400 га (табл.4.6.).

Із хвороб лісу найбільше поширення мають кореневі гнилі, із яких опеньок осінній займає перше місце. У відповідності до до санітарного огляду кореневими гнилями пошкоджено 7207 га, із яких 5289 га потребують заходів боротьби. Понад 800 га зелених насаджень заселені короїдом-типографом. Проведені обсяги санітарних рубок, на жаль, не змогли в повній мірі посприяти покращенню санітарного стану насаджень.

Заради попередження можливого нанесення збитків лісовому господарству, держлісгоспу необхідно застосовувати систему заходів, яка полягає в планомірному проведенні карантинних, лісогосподарських, біологічних, фізикомеханічних та хімічних заходів боротьби.

Таблиця 4.6.

Площа осередків шкідників і хвороб лісу за ревізійний період, га

Види шкідників і хвороб	на початок періоду	виникли знову	ліквідовано	залишок осередків	
				усього	Потреба в заходах боротьби
Короїд-типограф	800,0	-	800,0	-	-
Справжній трутовик	-	20,8	-	20,8	-
Опеньок осінній	5291,0	-	2851,7	2439,3	2439,3
Коренева губка	447,0	-	407,7	39,3	39,3
Сніголами	-	59,1	-	59,1	59,1
Вітровали	39,5	10,0	39,5	10,0	10,0
Бурелом	-	0,5	-	0,5	0,5
Всихання	-	3,3	-	3,3	3,3
Механічні пошкодження, викликані діяльністю людини	-	5,9	-	5,9	5,9
Порушення правил агротехніки посадок	-	2,4	-	2,4	2,4
Міль вербова павутинна	-	3,3	-	3,3	-
П'ядун-шовкопряд жовтовусий	-	1,6	-	1,6	1,6
Рак	-	2,5	-	2,5	-
Некроз	-	0,7	-	0,7	0,7
Всихання гілок хвойний порід	-	481,1	-	481,1	481,1
Всихання гілок листяних порід	-	9,3	-	9,3	9,3
Стовбурні гнилі	-	306,6	-	306,6	306,6
Губка ялинова	-	59,0	-	59,0	59,0
Несвоєчасне проведення л/г заходів	-	5,3	-	5,3	5,3
Незадовільне проведення л/г заходів	-	5,2	-	5,2	5,2
Разом:	6577,5	976,6	4098,9	3455,2	3428,6

Щорічні обсяги запроектованих заходів з лісозахисту подано в табл.4.7.

Таблиця 4.7.

Щорічні обсяги запроектованих заходів з лісозахисту

Найменування заходів	Од. виміру	Запроек- товано лісовпо- рядку- ванням	Прийнято 2-ю л/в нарадою	При мітка
1. Лісопатологічне обстеження	тис. га	8,2	8,2	
2. Біологічні заходи боротьби				
- виготовлення штучних гнізд	шт.	300	300	
- ремонт штучних гнізд	шт.	150	150	
- штучне розселення мурашників	шт.	130	130	
3. Винищувальні заходи				
- встановлення феромонних пасток	<u>шт.</u> га	<u>600</u> 300	<u>600</u> 300	
4. Організаційно-господарські заходи				
- нагляд за появою осередків шкідників і хвороб	га	по всій площі	по всій площі лісгоспу	
- організація пунктів лісозахисту	шт.	7	7	
- пропаганда лісозахисту	тис. грн.	2,0	2,0	
- придбання лабораторного обладнання, наочного приладдя, літератури з лісозахисту	тис. грн.	1,0	1,0	

Карантинні заходи полягають в неухильному дотриманні внутрішнього карантину – недопущенні розповсюдження шкідників і хвороб лісу з інших регіонів, а також з одного лісництва, кварталу, ділянки в другий. При цьому особливу увагу необхідно звертати на перевезення посадкового матеріалу особливо з інших районів, з яким можуть переноситись небезпечні шкідники і хвороби. Лісогосподарські заходи є основою лісозахисту, оскільки при відповідній якості їх проведення, підбору порід згідно з типами лісу створюються стійкі насадження проти хвороб і шкідників лісу.

В умовах ДП “Славський лісгосп” одним з основних методів боротьби зі шкідниками і хворобами лісу є біологічний метод.

Територія характеризується середнім (2,45) класом пожежної небезпеки (рис.4.6), що зумовлено високою питомою вагою вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок хвойних насаджень (68,9%).

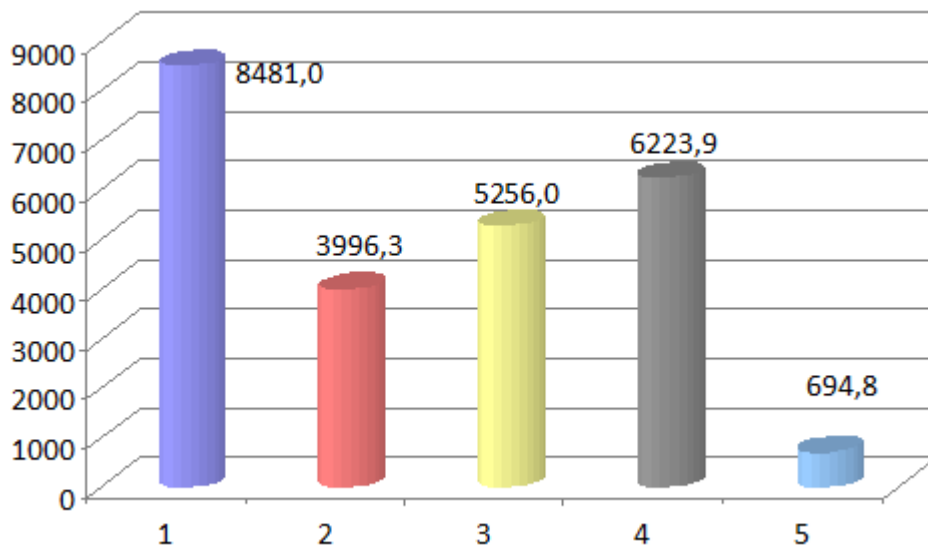


Рис.4.6- Розподіл площі земель лісгосподарського призначення за класами пожежної небезпеки

Запроектовані протипожежні заходи, в основному, виконувались. Охорона лісу від пожеж здійснювалася силами лісової охорони шляхом наземного патрулювання в пожежонебезпечний період. В пожежонебезпечний період на допомогу лісовій охороні наймаються пожежні сторожі. Організовано 6 пунктів зосередження протипожежного інвентарю. Крім указаних заходів з протипожежного впорядкування, слід більше уваги приділяти роз'яснювальній роботі серед населення, а також пропаганді правил пожежної безпеки в лісі.

4.2.3.Збереження біорізноманіття та екологічна просвіта

Ліс – найважливіша природотвірна частина навколишнього природного середовища. Він позитивно впливає на клімат, очищення атмосфери. Надзвичайно велика оздоровча і культурно-естетична роль лісу. Найбільш широко з цією метою використовуються рекреаційно-оздоровчі ліси лісгоспу, площа яких становить 1688,6 га. В цілому територія рекреаційно-оздоровчих

лісів характеризується високими естетичними і функціональними показниками, що враховувалось під час проектування заходів з благоустрою (табл. 4.8).

Таблиця 4.8.

Запроектовані обсяги заходів з благоустрою лісі рекреаційно-оздоровчого призначення за функціональними зонами

Заходи, що проектуються з упорядкування	Одиниця вимірювання	Обсяги	Термін виконання
1. Зона масового відпочинку			
1. Встановлення аншлагів	шт.	10	ревізійний період
2. Виготовлення і встановлення малих архітектурних споруд (лісові меблі)	шт.	14	ревізійний період
3. Виготовлення малих архітектурних форм (навіси, альтанки і т.д.)	шт.	8	ревізійний період
2. Зона інтенсивної рекреації			
1. Встановлення аншлагів	шт.	5	ревізійний період
2. Виготовлення і встановлення малих архітектурних споруд (лісові меблі)	шт.	20	ревізійний період
3. Виготовлення малих архітектурних форм (навіси, альтанки і т.д.)	шт.	9	ревізійний період
3. Зона екстенсивної рекреації			
1. Встановлення аншлагів	шт.	5	ревізійний період
2. Виготовлення і встановлення малих архітектурних споруд (лісові меблі)	шт.	20	ревізійний період
3. Виготовлення малих архітектурних форм (навіси, альтанки і т.д.)	шт.	9	ревізійний період
4. Схеми-дороговкази	шт.	2	ревізійний період

Для аналізу стану особливо цінних для збереження лісів по філії “Славське лісове господарство” затверджено процедуру моніторингу ОЦЗЛ.


Територія філії “Славське лісове господарство” складає 24654 га, з

яких близько 1000 га – нелісові землі: пасовища, галявини, луки, вкриті різнотрав'ям. Серед різноманітних трав'яних видів значну кількість становлять червонокнижні види рослин. Причин зникнення окремих видів рослин у природі є декілька: зміна кліматичних умов, косіння, випасання худоби, розорювання земель, зривання на букети, використання лікарської сировини, висаджування на присадибних ділянках. Тобто, найбільший негативний вплив несе діяльність людини.

З метою охорони раритетного різноманіття на території філії “Славське лісове господарство” затверджено графік моніторингу червонокнижних видів рослин та тварин (рис. 4.7).

ЗАТВЕРДЖУЮ
директор філії “Славське ЛГ”
О. ЧИКАЧОВ

Графік моніторингу рідкісних та зникаючих видів біоти
по філії “Славське лісове господарство” на 2024 рік



№	Назва виду українською мовою	Назва виду латинською мовою	період моніторингу
1	2	3	4
1	Борсук європейський	Meles meles (Linnaeus, 1758)	січень
2	Видра річкова	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	січень
3	Рись звичайна	Lynx lynx (Linnaeus, 1758)	січень
4	Шафран Гейфелів	Crocus heuffelianus Herb.	березень
5	Підсніжник білосніжний	Galanthus nivalis (Linnaeus)	березень
6	Цибуля ведмежа (черемша)	Allium ursinum L.	березень
7	Білоцвіт весняний	Leucojum vernum	березень
8	Лунарія оживаюча	Lunaria rediviva L.	Квітень-липень
9	Дзвоники карпатські	Campanula carpatica Jacq.	Червень-липень
10	Любка дволиста	Platanthera bifolia	Червень-липень
11	Лілія лісова	Lilium martagon L.	Червень-липень

Рис. 4.7.- Графік моніторингу червонокнижних видів рослин та тварин філії “Славське лісове господарство”.

За кілька останніх років на території держлісфонду Славського лісгоспу значно розширився ареал зростання таких раритетних рослин як шафран (крокус) Гейфеля (Климецьке та Сможанське лісництва), любка зеленоквіткова, підсніжник білосніжний, родіола рожева, лунарія оживаюча, види роду пальчатокорінник (Опорецьке, Рожанське та Тухлянське

лісництва) та багато інших (рис.4.8).



Рис.4.8- Червонокнижні види флори

Однак, через надмірне рекреаційне навантаження та значну заготовлю лікарської сировини місцевим населенням, спостерігається і зменшення території зростання окремих рідкісних видів рослин, а саме: білоцвіт весняний, арніка гірська, дзвоники карпатські. З метою їхньої охорони та відтворення, підприємством ведеться постійний моніторинг раритетних видів, зазначається місце зростання, досліджуються особливості їх співжиття з іншими видами тощо. Охорона навколишнього середовища не повинна обмежуватись лише діяльністю лісгосподарського підприємства, а й має бути першочерговим завданням кожного громадянина. Тільки така співпраця допоможе зберегти та відновити природне різноманіття нашої держави.

Рекреаційна діяльність. Крім задоволення потреб народного господарства в деревині і продукції побічних лісових користувань, лісові насадження мають важливе природоохоронне і рекреаційне значення. Об'єкти ПЗФ різних форм заповідання розміщені на площі 4965,9 га, в т.ч. рекреаційно-оздоровчі ліси займають площу 1688,6 га. На території ДП «Славське лісове господарство» є доволі багато цікавих рекреаційних об'єктів, зокрема геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Печера «Писана криниця», яка знаходиться біля туристичного комплексу «Захар

Беркут», г. Тростян, заповідне урочище «Маківка» та багато інших куточків дикої природи, які особливо масово відвідуються (ри.4.9-4.10).

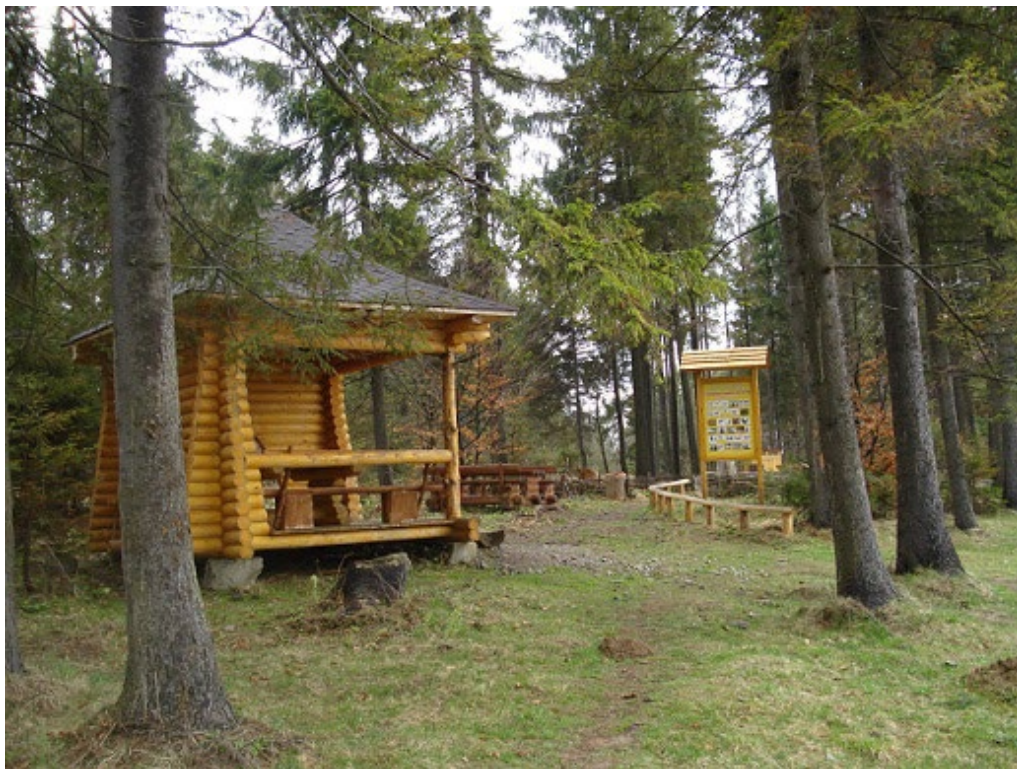


Рис. 4.9.- Місце для відпочинку філії “Славське лісове господарство”



Рис.4.10.-Геологічна пам’ятка природи місцевого значення «Печера «Писана криниця»

Територія лісгоспу використовується для потреб мисливського господарства. Мисливські угіддя закріплені за лісгоспом.

Полювання має спортивний характер. Відстріл мисливської фауни здійснюється за ліцензіями організованими бригадами.

В зоні діяльності лісгоспу знаходяться такі культурно-оздоровчі заклади: пансіонати “Дружба”, “Славський”, “Артек Прикарпаття”, бази відпочинку: “Смерічка”, “Перлина Карпат”, “Смерекова хата” та ряд інших, крім того місцевими жителями активно розвивається зелений туризм.

Щоб уникнути небажаних наслідків, на території лісгоспу розміщені інформаційні щити з правилами поведінки в лісі, а на рекреаційній ділянці «Зона відпочинку «Долинівка» (Сможанське лісництво) – із видами рослин та тварин, що занесені в Червону книгу України. Збудовані лісові дороги слугуватимуть не лише для вивезення лісопродукції, а й полегшать доступ у високогір’я та недоступні місця у випадку виникнення лісових пожеж для їх локалізації та тушіння. Щоб обмежити рух автомобілів, лісівниками планово перекиваються заїзди у лісові масиви.

Облаштування рекреаційних ділянок – робота, спрямована не лише для охорони навколишнього середовища, а й для кращого спілкування з природою. Рекреаційні об’єкти потребують постійного догляду (прибирання території від побутового сміття, ремонту малих архітектурних форм) для того, щоб залишатись цікавими та привабливими для відпочиваючих.

За ревізійний період виконані такі заходи з благоустрою рекреаційних лісів: прокладено комплексну екологічну стежку на гору Маківка – 2,1 км; прокладено комплексні екологічні стежки г. Погар, г. Високий Верх, г. Кичера, г. Ільза загальною протяжністю 28,0 км. Збудовано 50 малих архітектурних форм, встановлено 54 аншлаги, встановлено два мальовничих панно.

Працівниками підприємства облаштовано ряд рекреаційних ділянок та промарковано кілька екологічних стежок для відпочинку туристів. Однак, як визнає конгрес національних парків, будь-яка рекреація негативно

позначається на стані рослинного покриву, фауні та мікробіоті. Зокрема, відпочиваючі, в місцях закладання наметів та в місцях для розпалювання вогнищ, витоптують рослини, у тому числі й раритетні, або ж повністю знищують рослинний покрив, засмічують територію побутовим сміттям та різними хімічними засобами (для миття посуду, мило, шампунь); відлякують тварин та птахів гучними криками, співами, іграми, вирубують дерева, ламають гілки для заготівлі дров тощо.

Загальний висновок за результатами аналізу лісогосподарської діяльності. Позитивні сторони ведення лісового господарства:

1. Проведені великі обсяги робіт з ліквідації всихаючих смеречників.
2. Проведено значний обсяг будівництва доріг лісогосподарського призначення.
4. Зменшення випадків самовільних рубок.
5. Покращився породний склад насаджень.
6. Збільшився запас експлуатаційного фонду на 1 га на 33 м³.

Негативні сторони ведення лісового господарства:

1. Погіршення санітарного стану похідних смеречників.
2. Відсутність догляду в окремих ділянках незімкнутих культур.
3. Несвоєчасне розчищення окружної межі і кварталних просік, що приводить до часткової їх втрати і спорів між користувачами.
4. Створення в окремих випадках лісових культур ялини європейської, що не відповідають умовам місцезростання.
5. Невиконання обсягів з побічного користування.
6. Наявність значних площ (2076,8 га) низькоповнотних насаджень (0,3-0,4).

Загальний висновок за результатами аналізу господарської діяльності лісгоспу:

Зважаючи позитивні і негативні сторони ведення лісового господарства, можна зробити висновок, що господарська діяльність лісгоспу сприяла підвищенню всіх корисних функцій лісу політичного, екологічного,

економічного та соціального аспектів, а також сприяла задоволенню потреб народного господарства і населення в деревині.

Отже, проаналізувавши діяльність підприємства, його можливості, кліматичні, ґрунтові та лісорослинні умови місцезростання можна запропонувати наступні **рекомендації** по підвищенню стійкості і продуктивності насаджень:

-Збільшувати питому вага природного поновлення, особливо на лісових ділянках з високим потенціалом. Для цього при проведенні головної рубки залишати дерева-насінники та заздалегідь їх готувати. Запровадити більш широке проведення лісівничих і лісокультурних заходів сприяння природному поновленню.

-Для покращення якісного стану лісу потрібно створювати змішані насадження з використанням ремізів.

-Запроваджувати диференційований підхід до створення насаджень на ділянках які вийшли з під лісу і які не були під лісом, з врахуванням типу лісорослинних умов.

-Залучати по можливості природний потенціал самостійного відновлення деревних порід на землях з опосередкованим лісівничим потенціалом.

-Лісовідновлення повинно здійснюватись на лісотипологічній основі з урахуванням складу, форми та структури корінних деревостанів, відповідно до потенційних можливостей лісорослинних умов.

-Чисті за складом лісові культури слід створювати лише у разі створення плантаційних насаджень із скороченим оборотом рубки або іншого цільового призначення.

-Жорстке дотримання вимог «Санітарних правил...»

В лісгоспі виділено 44,8 га кращих (еталонних) насаджень, які відзначаються високою продуктивністю, найбільш досконалих в лісгосподарському і лісівничому відношеннях і найбільше відповідають даним типам лісу. Вирощування подібних насаджень повинно бути ціллю

лісового господарства.

Відбір кращих популяцій є основою селекційного насінництва. Частину лісового насіння підприємство заготовляє зі своїх генетичних резерватів, з метою отримання високоякісного матеріалу для закладання високопродуктивних та біологічно стійких лісів, наявні також є ПЛНД та плюсові дерева, на базі Сможанського лісництва закладається родинна плантація ялини карпатської.

4.3 Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України»

Роль лісу в підтриманні екологічної рівноваги природного середовища велика і багатогранна. Головна роль тут належить лісовій рослинності і ґрунтовому покриву, які майже повністю затримують атмосферні опади, зводячи до мінімуму поверхневий стік. При відсутності рослинного і ґрунтового покриву лінійна та площинна ерозія стали б основними процесами[10].

Ліси є важливим і найбільш ефективним засобом підтримання природного стану біосфери і незамінним фактором культурного і соціального значення. Завдяки їх водоохоронній, гідрологічній, ґрунтозахисній та іншим корисним функціям ґрунти оберігаються від водної і вітрової ерозії, а річки – від висихання та замулення. Вплив лісу на гідрометеорологічний процес приводить до пом'якшення клімату, а це сприяє підвищенню ефективності сільськогосподарського виробництва. Разом з тим ліси виконують важливу господарську функцію. Вони є джерелом деревини – цінної сировини для різних галузей виробництва: промисловості, транспорту і сільського господарства. Усвідомити це допоможе розуміння функції лісів: політичного, екологічного, економічного та соціального аспектів[10-12].

Політичні - ліси є об'єктом міжнародної політики щодо збереження природи на планеті та сталого розвитку людської спільноти (Україна взяла

міжнародні зобов'язання щодо сталого розвитку лісів).

Систематичне поновлення положень щодо біологічної продуктивності лісів диктує умови й визначає пріоритети, у зв'язку з чим перед системою управління лісовими ресурсами ставляться нові завдання, які потребують успішного вирішення.

Серед основних пріоритетів чільне місце посідають:

- збереження біологічного різноманіття лісових екосистем;
- підвищення стійкості лісових екосистем до негативних факторів середовища (зміни клімату і зростаючого антропогенного навантаження, лісових пожеж, хвороб і шкідливих комах);

- раціональне, невиснажливе користування лісом та його корисностями з метою задоволення потреб внутрішнього та зовнішнього ринків.

Екологічні - основні лісові масиви філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України» є гірськими в межах 550-800 м над рівнем моря. Найвища точка (г. Магура) має висоту 1362 м. Територія лісгоспу розташована в басейнах рік Стрий та Опір. Клімат можна охарактеризувати як перехідний від помірно-теплого західноєвропейського до континентального східноєвропейського.;

- переважають бурі гірські лісові слабопідзолисті ґрунти, які займають більше 90% площі лісгоспу. З інших різновидностей бурих гірських ґрунтів найбільше розповсюджені середньо-потужні щербенисті ґрунти;

- найефективніший засіб стабілізації навколишнього природного середовища;

- виконують захисні функції з охорони земель від водної і вітрової ерозії та запобігають процесам опустелення; виконують водоохоронні функції, закріплюють береги рік і водойм;

- є об'єктами природно-заповідного фонду, середовищем для збереження унікальних ландшафтів, об'єктів рослинного та тваринного світу.

Екологічний стан насаджень задовільний. Радіоактивного забруднення на території філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України» не

виявлено.

Економічні - є джерелом отримання деревини та недеревних продуктів. Потреба землекористувачів і населення в деревині задовольняється у філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України» на 86%. З побічних лісових користувань в лісах філії мають місце збір ягід і грибів місцевим населенням, заготівля лікарської сировини та сінокосіння. Середня урожайність на сіножатях лісового фонду становить 0,7 т/га, що менше урожайності сіножатей сільськогосподарських підприємств. Це викликано недостатнім внесенням добрив, а також недостатнім проведенням заходів з докорінного та поверхневого поліпшення сіножатей. Пасовища використовуються для випасу худоби як працівників лісгоспу, так і місцевих жителів. Потреба лісового господарства в сіножатях і ріллі задовольняється на 70%. Попереднім лісовпорядкуванням щорічний випас худоби в лісі проектувався на площі 122,7 га в кількості 60 голів великої рогатої худоби. Фактично, в середньому, за останні 2 роки випас худоби проводився на площі 81,8 га в кількості 40 голів. Випас худоби проводився тільки на пасовищах.

Соціальні - лісове господарство надає робочі місця для місцевих громад, покращує умови їх життя; є базою розвитку мисливського господарства, туризму, санітарно-оздоровчих закладів та місць відпочинку;

- мисливські угіддя закріплені за лісгоспом, полювання має спортивний характер. Мисливська фауна в лісах лісгоспу представлена такими основними видами як олень, кабан, заєць, куниця, лисиця, орябок. Відстріл мисливської фауни здійснюється за ліцензіями організованими бригадами;

- є джерелом ринку послуг для розвитку малого і середнього бізнесу;

- реалізація ресурсів лісу та надання послуг є джерелом поповнення державного бюджету;

- ліси відкриті для доступу місцевого населення і їх життєзабезпечення;

- ліси виконують рекреаційні, естетичні та виховні функції.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

В дипломній роботі виконано аналіз функції та екологічну роль лісогосподарських підприємств, проведено аналіз природно-кліматичних та лісогосподарських засад функціонування філії “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України», виокреслено особливості ведення лісового господарства, показано роль лісів підприємства у екологічній стабілізації довкілля в регіоні. Контора лісгоспу знаходиться в смт.Славське.

Філія “Славське лісове господарство” ДСГП «Ліси України» розташоване в південно-західній частині Львівської області на території Сколівського адміністративного району. Клімат розташування району лісгоспу перехідний від помірно-теплого західноєвропейського до континентального східноєвропейського. Загальна площа філії „Славське лісове господарство” 24654 га, з яких 22387 га вкриті лісовою рослинністю землі.

Згідно лісорослинного районування (за Генсіруком С.А.) територія лісгоспу відноситься до Центрально-Європейської провінції Європейської зони широколистяних лісів Східно-Карпатської гірської підпровінції смереково-ялицево-букових та смереково-букових лісів. Східна частина по лінії Головецько-Тернавка-Хащовате розташована в фізико-географічному районі Сколівських Бескид, а західна частина – в фізико-географічному районі Стрийсько-Сянської Верховини. В гірських лісах найбільша частина схилів припадає на стрімкі і покаті схили, відповідно 40,1 % і 38,0%.

В лісгоспі переважають бурі гірські лісові ґрунти на елювіо-делювії Карпатського флішу і гірські підзолисті ґрунти на продуктах вивітрювання пісковиків. Найбільше розповсюдження мають бурі гірські лісові слабопідзолисті ґрунти, які займають більше 90% площі лісгоспу. З інших різновидностей бурих гірських ґрунтів найбільше розповсюджені середньо-потужні щербенисті ґрунти. Із ерозією ґрунтів виняткове значення мають високоповнотні насадження змішаного складу, які окрім того є стійкими

проти вітру, хвороб і шкідників.

Це найбільш лісистий район Львівщини. Вкрита лісовою рослинністю площа у відношенні до загальної території підприємства становить 91%. Основні лісоутворюючі породи складають 12 панівних деревних видів. Найпоширенішими з них є ялина європейська (63,2%), бук лісовий (30%) та ялиця біла (5,5%), явір, модрина. Хвойні ліси займають 75%, твердолистяні 24%, м'яколистяні 1%.

В лісовому фонді переважають середньовікові насадження (63,9) і молодняки (23,5%). Пристигаючі займають 8,5%, а перестійні 4,1%. Загальний запас насаджень складає 7317,24 тис. м.куб.

У лісовому фонді філії «Славське ЛГ» виділено 17 типів лісу. Найпоширенішими серед них є п'ять: волога буково-ялицева смеречина; волога буково-ялицева сушмеречина; волога смереково-ялицева бучина ; волога буково-смерекова суяличини ; волога смереково-ялицева субучина.

Насадження філії мають середньою повноту і є достатньо продуктивними. Так, насадження I b класу бонітету займають 11,8%, Ia бонітету – 36,1%, I бонітету – 28,2%. Високоповнотні насадження обліковано на площі 13,7%. Середньої повноти - 64,9% Низькоповнотні на 21,4%. Реконструкція низькоповнотних і малоцінних насаджень проектується на площі 2,3 га.

Основні показники ведення лісового господарства: площа вкритих лісовою рослинністю земель, порівняно із попереднім періодом, зменшилась на 686,7 га або 3,2%, що можна трактувати, як збільшення інтенсивності лісокористування. Поряд зі зменшенням площі, знизився і запас деревини (1197 тис.м³ або на 16,9%). Основною причиною є втрата стійкості похідними ялинниками і, в зв'язку з цим, їхнє інтенсивне зрубвання. Поряд з цим, необхідно відмітити і позитивний аспект – площа і запас стиглих лісостанів, порівняно із попереднім ревізійним періодом, помітно збільшились – на 544 га і 72,2 тис.м³ або на 18,3 та 5,8%., ліси ДП високопродуктивні, динаміка їх основних таксаційних показників позитивна,

що в цілому свідчить не тільки про збільшення ресурсного потенціалу, а й про істотний вплив на стабілізацію довкілля.

Випуск товарної продукції в лісах лісгоспу- в цілому було заготовлено 129,50 тис.м³ ліквідної деревини, в т.ч. ділової – 59,32 тис.м³. Із загального обсягу заготовленої ліквідної і ділової деревини хвойні породи складають відповідно 129,50 тис.м³ (59,32 тис.м³).

Основні сортименти, які заготовлюються в підприємстві: пиловник хвойних порід – 67%; будівельний ліс-24%; дрова паливні – 9%.

Лісові ділянки в практичній діяльності використовуються недостатньо ефективно. Про це свідчить збільшення питомої ваги не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок з 7,7% до 11,5%, погіршення середніх таксаційних показників, що пояснюється масовим всиханням похідних ялинових деревостанів, в наслідок пошкодження кореневими гнилями.

Висновки наукових досліджень і виробничого досвіду з природного поновлення лісу такі: в умовах лісгоспу лісовідновлення повинно мати змішаний характер з переважанням штучного лісовідновлення, особливо в похідних ялинових насадженнях, в поєднанні із збереженням підросту корінних порід (в букових і ялицевих насадженнях).

Найбільш успішно поновлення без зміни порід проходить в ялицевих і букових насадженнях в типах лісу ДЗБЯП, ДЗЯПБ, а також в ялинових типах лісу ДЗБПЯ, СЗБПЯ. Отже, в умовах лісгоспу лісовідновлення повинно виконуватись в насадженнях, які не відповідають типам лісу (похідних ялинниках) шляхом створення лісових культур.

Отже, за проведеними дослідженнями, ліси філії “Славський лісгосп” високопродуктивні, динаміка їх основних таксаційних показників позитивна, що в цілому свідчить не тільки про збільшення ресурсного потенціалу, а й про істотний вплив на стабілізацію довкілля.

Біопродукційна складова лісів досліджуваного регіону та її динаміка з акцентуванням уваги на вплив лісових насаджень на стан довкілля потребує подальших експериментальних та аналітичних досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агроклиматический атлас Украинской ССР [Текст] : - Киев: Урожай, 1964.- 37 с.
2. Байцар А. Верхня межа лісу в ландшафтах Українських Карпат, її охорона та оптимізація / А. Байцар // Вісник Львівського університету. Серія географічна. - 2014. - Вип. 45. - С. 166-177.
3. Бродович Р.І. та ін. Рекомендації з оптимальної структури захисних насаджень і способів їх створення на основних категоріях земель меліоративного фонду Карпатського регіону України // Наукові основи ведення багатопільового лісового господарства в Карпатському регіоні.- Івано-Франківськ: УкрНДІгірліс, 2001.-С. 148-168.
4. Бродович Р.І., Гаврусевич А.М., Бродович Ю.Р. До питання практичної реалізації завдань щодо відновлення верхньої межі лісу та створення цільових захисних насаджень у Карпатах// Матеріали міжнарод, конф. "Гори і люди у контексті сталого розвитку". Рахів, 14-18 жовтня 2002 р. Т.1,2002.- С 269-273.
5. Бучинський І.О., Волеваха М.М., Коржов В.О. Клімат Українських Карпат. – К.: Наук. думка,1971. – 172 с.
6. Ващенко В. А., Євтушко Т. Л., Британ А. Й. Державна геологічна карта України. Масштаб 1:200 000. Карпатська серія М-35-XXXII, L-35-II. Пояснювальна записка. Київ. 2003. 89 с.
7. Гаврусевич А.М., Гніденко В.І., Гербут Ф.Ф. Агротехніка вирощування лісових культур. Ужгород: Карпати, 1975.- 94 с.
8. Генсірук С.А. Антропогенні зміни в лісах Українських Карпат та їх наслідки /С.А. Генсірук, О.В. Максимець // Лісівнича академія наук України : наукові праці. – Львів: Вид-во НУ “Львівська політехніка”. – 2004. – Вип. 3. – С. 17-
9. Геренчук К. І., Койнов М. М., Цись П. М. Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів: монографія. Львів: Вид-

- во Львів. ун-ту, 1964. 220 с.
10. Герушинський З.Ю. Типологія лісів Українських Карпат : Навч. Посібн. Львів : Піраміда, 1996. 208 с.
 11. Голояд, Бойчук І.І. Екологічні основи захисту гірсько-лісових басейнових екосистем від шкідливих екзогенних процесів в Українських Карпатах. Івано-Франківськ, 2001.- 389 с.
 12. Голубець М.А. Наукова сутність і практичні проблеми сталого розвитку// Карпатській регіон і проблеми сталого розвитку. Матеріали міжнар. наук.-практ. конференції, присвяченої 30-річчю Карпатського біосферного заповідника. Т. I: Рахів, 13-15 жовтня 1998 р.- С 54-58.
 13. Голубець М.А. Екосистемологічні принципи інтродукції/ М.А. Голубець// Науковий вісник УДЛУ. Дослідження, охорона та збагачення біорізноманіття. - Львів. - 1999. - Вип.9.9. -С. 11-14.
 14. Горошко М.П. Миклуш С.І., Хомюк П.Г. Біометрія : навч. посібник. Львів : Камула, 2004. 236 с.
 15. Гудима В.Д., Кацуляк Ю.Д., Сіщук М.М. Особливості лісокультурного фонду у лісах різних категорій захисності Карпатського регіону. Науковий горизонт в контексті соціальних криз: матеріали VII міжнародної науково-практичної конференції, Токіо, Японія 6-8 лютого 2021 р. / Науковий збірник Interconf. Токіо, 2021. С. 860-869.
 16. Гудима В.Д., Бродович Р.І., Яцик Р.М. До питання цільового спрамування лісовідновлення. Лісівнича наука: стан, проблеми, перспективи розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Харків, 23-24 червня 2021 р. / Харків, 2021. С. 39-41.
 17. Гудима В.Д., Бродович Р.І., Яцик Р.М. До питання цільового спрамування лісовідновлення. Лісівнича наука: стан, проблеми, перспективи розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Харків, 23-24 червня 2021 р. / Харків, 2021. С. 39-41.
 18. Дворяшина Н. С. Актуальні питання економічної оцінки лісових ресурсів/ Дворяшина Н. С. // Науковий вісник. - 2005. - Вип. 15.4. - С. 223–228.

19. Державна програма "Ліси України" на 2002-2015 роки. Затверджена Постановою Кабінету міністрів України № 581 від 29.04.2002 р. Київ, 2002.- 30 с.
20. Державна стратегія управління лісами України до 2035 року. - Київ, Міндовкілля, 2020. – 20 с.
21. Жолкевський П. Ф. Економіко-екологічна оцінка лісових ресурсів / Жолкевський П. Ф. // Науковий вісник. – 2004. – Вип. 14.5. – С.277–283.
22. Заячук В.Я. Борові типи лісу сосни звичайної *Pinus sylvestris* L. в Українських Карпатах: класифікація та доповнення // В.Я. Заячук, О.О. Погрібний, П.Г. Хомюк // Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова». – Т. 21. – Асканія Нова, 2019. – С. 202-204.
23. Звіт про стан навколишнього природного середовища Закарпатської області за 2016 р. // Державне управління екології та природних ресурсів Закарпатської області. Ужгород, 2016. - 96 с.
24. Зелена книга України / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха – К. : Альтерпрес, 2009. – 448 с.
25. Інституційна розбудова лісової сертифікації в Україні / [Кравець П.В., Лакида П.І., Кременецька Є.О., Зібцев С.В. та ін.]; за ред. П.В. Кравця. – К. : ННЦ ІАЕ, 2009. – 248 с.
26. Кліматогенні зміни рослинного світу Українських Карпат: монографія / Я.П. Дідух, І.І. Чорней, В.В. Буджак та ін. / За ред. Я.П. Дідуха, І.І. Чорней. Чернівці. Друк Арт. 2016. -280 с
27. Климичин О. Оптимізація, охорона і раціональне використання рослинності високогір'я та верхньої межі лісу Українських Карпат / О. Климичин // Вісник Львів. ун-ту. Сер. біол. – 2010.– Вип. 54. – С. 27–40.
28. Комітетські слухання Верховної Ради України з питань екологічної політики, природокористування та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи "Природно-заповідний фонд України: стан та перспективи розвитку" [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://komekolog.rada.gov.ua>

- 29.Кудря В.С. Особливості природного відновлення букових лісів на вузьких вирубках // Лісовий журнал." 1995, № 1.- С. 19-20.
30. Лакида П. І. Фітомаса лісів України / Лакида П. І. – Тернопіль, 2002. – 256 с.
31. Лакида П. І. Роль лісів у екологічній стабілізації довкілля в регіоні м. Біла Церква / П. І. Лакида, С. С. Ковалевський // Лісове і садово-паркове господарство . - 2012. - № 2. – С. -2-8.
32. Молчанов А.А. Продуктивность органической массы в лесах различных зон / Молчанов А.А. – М., 1971. – 276 с.
33. Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии. – К., 1987. – 559 с.
34. Олійник І.Я. Навчально-методичний poradник з курсового проектування для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня "Спеціаліст" за спеціальністю 7.1304.01 – "Лісове господарство" / Олійник І.Я. – Л.: УкрДЛТУ, 2003. – 59 с.
- 35.Олійник В.С., Вітер Р.М. Лісознавство: курс лекцій. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2011. 264 с.
- 36.Пастернак П.С., Посохов П.П., Федець І.П., Шинкаренко Г.Б. Хвойні ліси України. Київ: Урожай, 1976.- 111 с.
- 37.Перехрест С.М., Кочубей С.Г., Печковська О.М. Шкідливі стихійні явища в Українських Карпатах та засоби боротьби з ними.- Київ: Наукова думка, 1971.-200с.
- 38.Пелиньо Л.М.Значення лісів та проблеми обліку лісових ресурсів в Україні / Пелиньо Л.М., Максимів Л.І. // Наук. вісник. – 2006. – Вип. 16.3. – С.25–29.
39. Перебора С.В. Народногосподарське та економічне значення лісів України / Перебора С.В. // Науковий вісник. – 2006. – Вип. 16.7. – С.218–221.
- 40.Погрібний О.О. Дослідження причин всихання деревостанів ялиці білої (*Abies Alba Mill.*) в Українських Карпатах / О. О. Погрібний, Ю. М. Юсипович, В. К. Заїка, В. Я. Заячук, Р. В. Осташук, Я. М. Кополовець, Ю. І. Шаловило // Наук. Вісник НЛТУ України : зб. наук.техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2018. – Том 28, №8. – С. 9-13
- 41.Погрібний О.О. До класифікації борових типів лісу в Українських Карпатах /

- О.О. Погрібний, В.Я. Заячук, Л.С. Погрібна, Р.І. Мандзюк, Я.В. Генік // News Biosphere Reserve "Askania Nova", vol. 24, 2022. P/ 57-67
42. Попович С.Ю. Заповідне лісознавство. Навч. посіб. / С.Ю. Попович, О.М.Корінько, П.М. Устименко – Тернопіль: Навч. книга – Богдан, 2009. – 384 с.
43. Природа Львівської області. //Кол. авторів під ред. доктора географ, наук проф. К.І. Геренчука. Львів, 1968. - 252с.
44. Проект організації та розвитку лісового господарства державного підприємства “Славське лісове господарство” Львівського обласного управління лісового та мисливського господарства. Львів, 2018. – 133 с.
45. Порядок поділу лісів на групи, віднесення їх до категорій захисності та виділення особливо захисних земельних ділянок лісового фонду. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р., № 557. Київ, 1995. 22 с.
46. Про затвердження показників регіональних нормативів оптимальної лісистості території і мінімально необхідної захисної лісистості агроландшафтів України. Наказ Міндовкілля № 49422.07.2021р.
47. Программа действий. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении.- Женева: центр. «За наше общее будущее», 1993.- 70 с.
48. Протокол про стале управління лісами до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат. [Електронний ресурс] / Протокол ратифіковано Законом № 5432-VI від 16.10.2012.
49. Рамкова Конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат [Текст] : Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища. – Т. 10. – Чернівці : Зелена Буковина, 2004. – С. 311-315.
50. Рекомендації з ведення лісового господарства за ландшафтно-водозбірним і лісотипологічним принципами з урахуванням функціонального призначення в лісах регіону» (керівник — д-р с.-г. наук, ст. наук.співроб. Шпарик Ю. С., 2018 р.).
51. Рекомендації з екологічно орієнтованого лісокористування з урахуванням

- різних способів рубок при переході на ландшафтно-водозбірний принцип в гірських умовах Карпат» (керівник д. б. н., проф. Парпан В. І., 2020 р.)
52. Рекомендації по застосуванню природозберігаючих технологій первинного транспортування деревини із урахуванням мережі лісових доріг при переході на ландшафтно-водозбірний принцип в гірських умовах Карпат» (керівник - к. техн. н., ст. наук. співроб. Коржов В. Л., 2020 р.).
53. Сабан Я.А. Продуктивность и возобновление леса в горных условиях. Изд-во, Львов: «Вища школа», 1988.
54. Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. Лісівництво: підручник. Київ: Арістей, 2004. -544 с.
55. Стойко С.М. Стан верхньої межі лісу в Українських Карпатах на початку 21-сторіччя та її типізація // Тези доп. міжнарод. робочої школи (с. Кострино, Україна, 26-29 квітня 2002 р.). - Ужгород 2002.- 71 с.
56. Стойко С. М. Типи верхньої межі лісу в Українських Карпатах, її охорона та заходи ренутарізації / С. М. Стойко // Лісівнича академія наук України. Наук. праці. – 2004. – Вип. 3 – С. 95–101.
57. Тектоническая карта Украинских Карпат. Масштаб 1:200 000 / Ред. В. В. Глушко, С. С. Круглов. К.: УкрНИГРИ, 1986.
58. Третяк П. Р. Вплив снігового покриву на формування рослинності в Українських Карпатах / П. Р. Третяк // Праці НТШ. – 1999. – Т. 3. – С. 75–83.
59. Фондові матеріали ДГП «Західукргеологія». Звіти Львівської геолого-розвідувальної експедиції про результати комплексного геологічного знімання масштабу 1:50 000 проведеного на площах Яблунів, Пістинь, Ворохта, Криворівня, Косів, Верховина, Дихтинець. Львів, 1968 - 1985.
60. Царик Л. П. Природні рекреаційні ресурси. Методи оцінки і аналізу: підручн.-пос. / Л. П. Царик, Г. Чернюк. - Тернопіль, 2001.- 231 с.
61. Царик Л. П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія та практика (на матеріалах Тернопільської області) / Л. П. Царик. - Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2006. - 256 с.
62. Цись П.М. Геоморфологія УРСР. – Львів: В-цтво ун-ту, 1962. – 262 с.

63. Червона книга України. Рослинний світ [Текст]. / за ред. Я.П. Дідух. – К.: Глобоконтсалтинг, 2009. – 912 с.
64. Червона книга України. Тваринний світ. – К: "Українська енциклопедія" ім.М.П.Бажана. –1994. – 464 с.
65. Чернявський М.В. Наближене до природи ведення лісового господарства в Україні / М.В. Чернявський // Лісовий і мисливський журнал. – 2008. – № 1. – С. 14-17.
66. Чернявський М. В. Наближене до природи ведення лісового господарства в Україні / М. В. Чернявський, Г. Т. Криницький, В. І. Парпан // Наукові праці Лісівничої академії наук України. – 2011. – Вип. 9. – С. 29–35.
67. Чернявський М.В. Екологічні засади організації та ведення лісового господарства в Україні. // Праці наукового товариства імені Шевченка. Том II. Розділ V. Екотехнології. Львів, 1998. – с. 561-576.
68. Чернявський М.В. Рубки переформування деревостанів. Наукові основи підвищення продуктивності та біологічної стійкості лісових та урбанізованих екосистем. Львів, 2005. – с. 85-88.
69. Швиденко А. Й. Лісівництво. Навчальний посібник / Швиденко А. Й. – Чернівці: Рута, 2004. – 304 с.
70. Шмандій В. М. Управління природоохоронною діяльністю: навч. посіб. /В. М. Шмандій, І. О. Солошин. - К: Центр навчальної літератури, 2004. -296 с.
71. Юхновський І.Р. Лісове господарство України: проблеми та перспективи / За редакцією академіка НАН України І.Р. Юхновського. – К., 2003. – 178 с.
72. Яковенко І.М. Рекреационное природоиспользование: методология и методика исследований / И.М.Яковенко. – Симферополь:Таврия, 2003. – 336 с.
73. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=http://www.slavsklis.com.ua/&ved=2ahUKEwiLyLW38CIAxWEEhAIHdNRIZQQFnoECBUQAQ&usg=AOvVaw31c2931RYOhPRTNhviPsW5>

ДОДАТКИ

Додаток А



Додаток Б --Відомості про об'єкти природно-заповідного фонду

Найменування об'єктів природно-заповідного фонду і підстави для їх виділення	Площа, га	Місцезнаход-ження	Тип заказника та інших об'єктів	Коротка характеристика та режим господарства
Ландшафтний заказник загальнодержавного значення "Бердо", постанова Ради Міністрів УРСР від 02.11.1984р. №434	163,0	Опорецьке лісництво, кв. 28 вид. 27, 28, 31, 34, 35; кв. 29 вид. 8, 19, 22, 27-29; кв. 30 вид. 54, 59; кв. 31 вид. 33, 36, 40-42	Ландшафтний	Створено з метою збереження і відтворення високопродуктивних букових, ялицевих і ялинових лісів природного походження, а також цінного в науковому відношенні буково-го криволісся. Зустрічаються рідкісні види рослин
	922,0	Климецьке лісництво, кв. 9 вид. 13-17; кв. 11 вид. 4, 6-8; кв. 12; кв. 14 вид. 5, 9-13, 21, 22, 23; кв. 17 вид. 1, 3-12, 23, 24; кв. 18 вид. 1, 3, 7, 9, 11, 12, 61, 62, 63; кв. 19 вид. 2, 7, 9-11, 14, 46-48		
Разом:	1085,0			
Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення "Бузок угорський", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 09.12.1984 р. №495	1,2	Климецьке лісництво, кв. 21 вид. 5	Ботанічний	Збереження карпато-угорського ендеміка, унікальної рослини, занесеної до Червоної книги України
Геологічна пам'ятка природи місцевого значення "Печера "Писана криниця", рішення виконкому Львівської обласної ради від 09.10.1984 р. №495	0,1	Опорецьке лісництво, кв. 12 вид. 44	Геологічний	Печера в скелі на схилі полонини. За переказами назва походить від затісок, зроблених Олексом Довбушем
Заповідне лісове урочище "Кремін", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	324,0	Тухлянське лісництво, кв. 1; 5	Ботанічний	Високопродуктивні ялиново-ялицево-букові насадження на крутосхилах
Заповідне лісове урочище "Димківці", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 09.10.1984 р. №495	9,4	Тухлянське лісництво, кв. 28 вид. 1-4, 12	Ботанічний	Цінне високопродуктивне насадження ялини штучного походження. Створене для збереження з лісівничою і природоохоронною метою
Заповідне лісове урочище "Рожанське", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 09.10.1984 р. №495	3,6	Рожанське лісництво, кв. 23 вид. 4	Ботанічний	Цінне високопродуктивне насадження ялини штучного походження. Створене для збереження з лісівничою і природоохоронною метою
Заповідне лісове урочище "Маківка", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 09.10.1984 р. №495	397,0	Головецьке лісництво, кв. 6; 7; 13; 14	Ботанічний	Високопродуктивні еталонні насадження ялини звичайної
Заповідне лісове урочище "Обнога", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	314,0	Рожанське лісництво, кв. 41; 42	Ландшафтний	Цінні природні ландшафти, вкриті буковими і ялиновими насадженнями і зеленовільховим криволісся
Заповідне лісове урочище "Довжки", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	325,0	Сможанське лісництво, кв. 2; 3	Ботанічний	Високопродуктивні насадження бука, ялини, в надґрунтовому покриві яких зустрічається цибуля ведмежа і лілія лісова
Заповідне лісове урочище "Хітар", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	394,0	Опорецьке лісництво, кв. 33-35	Комплексний	Високопродуктивні насадження ялини. В водоймах урочища зустрічається тритон карпатський, занесений до

Найменування об'єктів природно-заповідного фонду і підстави для їх виділення	Площа, га	Місцезнаход-ження	Тип заказника та інших об'єктів	Коротка характеристика та режим господарства
				Червоної книги України
Заповідне лісове урочище "Гаї", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34 Розширене рішення виконкому Львівської обласної ради від 08.12.1999 р. №226	604,0	Сможанське лісництво, кв. 19-23	Ботанічний	Високопродуктивні насадження бука, яли-ни, в надґрунтовому покриві яких зустріча-ється цибуля ведмежа і лілія лісова
Заповідне лісове урочище "Гаї", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34 Розширене рішення виконкому Львівської обласної ради від 08.12.1999 р. №226	719,0	Климецьке лісництво, кв. 1-6	Ботанічний	Високопродуктивні насадження бука, яли-ни, в надґрунтовому покриві яких зустріча-ється цибуля ведмежа і лілія лісова
Заповідне лісове урочище "Бескид", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	250,8	Климецьке лісництво, кв. 21 вид. 1-4; 6-65	Ботанічний	Високопродуктивні насадження ялини
Заповідне лісове урочище "Тернівці", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	122,0	Опорецьке лісництво, кв. 26	Ботанічний	Високопродуктивні еталонні насадження ялини звичайної
Заповідне лісове урочище "Явірник", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	142,0	Климецьке лісництво, кв. 35	Ботанічний	Високопродуктивні насадження бука, яли-ни, в надґрунтовому покриві яких зустріча-ється цибуля ведмежа і лілія лісова, шафран Гейфеля
Заповідне лісове урочище "Магура", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 01.02.1991 р. №34	267,0	Тухлянське лісництво, кв. 23; 24	Ботанічний	Високопродуктивні ялиново- ялицево-букові насадження на крутосхилах
Заповідне лісове урочище "Головецьке", Рішення виконкому Львівської обласної ради від 09.10.1984 р. №495	7,8	Головецьке лісництво, кв. 16 вид. 31		Цінне високопродук-тивне насадження ялини штучного поход-ження. Створене для збереження з лісівни-чою і природоохорон-ною метою
Разом:	4965,9			

Додаток В

Розподіл загальної площі рекреаційно-оздоровчих лісів за функціональними зонами, га

Лісництво	Загальна площа	В тому числі за функціональними зонами			
		зона масового відпочинку	зона інтенсивної рекреації	зона екстенсивної рекреації	зона резерватів
ГОЛОВЕЦЬКЕ лісництво	689.2	1.0	125.0	563.2	
ТУХЛЯНСЬКЕ лісництво	92.6		69.0	23.6	
ОПОРЕЦЬКЕ лісництво	749.1	1.1		748.0	
РОЖАНСЬКЕ лісництво	157.7			157.7	
РАЗОМ	1688.6	2.1	194.0	1492.5	

Розподіл площі рекреаційно-оздоровчих лісів за типами ландшафту, га

Усього	В тому числі за типами ландшафту									
	Закритий			Напіввідкритий			Відкритий			
	1А	1Б	Разом	2А	2Б	Разом	3А	3Б	3В	Разом
	ЗОНА МАСОВОГО ВІДПОЧИНКУ									
2.1										2.1
	ЗОНА ІНТЕНСИВНОЇ РЕКРЕАЦІЇ									
192.6	59.8		59.8	89.4	15.8	105.2		1.8	25.8	27.6
	ЗОНА ЕКСТЕНСИВНОЇ РЕКРЕАЦІЇ									
1400.1	530.2	18.5	548.7	384.7		487.5	36.3		152.3	363.9
						102.8			175.3	
РАЗОМ										
1594.8	590.0	18.5	608.5	474.1		592.7	36.3		180.2	393.6
						118.6			177.1	

Додаток Г

Розподіл площі вкритих лісовою рослинністю земель за типами лісу, га

Індекс типу лісу	Панівна деревна порода	Площа	
		фактична	оптимальна
ВЗЯ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	26.3	26.3
	ГОРОБИНА ЗВИЧАЙНА	2.6	2.6
Разом		28.9	28.9
СЗБПЯ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	2.5	2.5
СЗБ	БУК ЛІСОВИЙ	0.5	0.5
СЗЯПБ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	529.7	294.3
	ЯЛИЦЯ БІЛА	2.8	2.8
	МОДРИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	0.6	
	БУК ЛІСОВИЙ	2477.1	2740.3
	ЯВІР	46.2	25.3
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	6.3	
	ВІЛЬХА СІРА	0.8	0.8
	Разом	3063.5	3063.5
СЗБЯП	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	2638.4	553.5
	ЯЛИЦЯ БІЛА	916.4	3145.1
	МОДРИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	0.6	
	БУК ЛІСОВИЙ	141.0	36.5
	КЛЕН ГОСТРОЛИСТИЙ	1.3	
	ЯВІР	15.5	
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	25.8	3.9
	ОСИКА	1.0	1.0
	ВІЛЬХА СІРА	3.4	3.4
Разом	3743.4	3743.4	
СЗБП	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	7.8	7.8
	ЯЛИЦЯ БІЛА	3.4	3.4
Разом		11.2	11.2
СЗБЯ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	755.3	755.3
	ЯЛИЦЯ БІЛА	5.9	5.9
	БУК ЛІСОВИЙ	16.0	16.0
	ВІЛЬХА СІРА	6.8	6.8
Разом		784.0	784.0
СЗБПЯ	СОСНА ЗВИЧАЙНА	2.5	2.5
	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	3848.4	4046.7
	ЯЛИЦЯ БІЛА	57.5	11.4
	БУК ЛІСОВИЙ	218.9	82.5
	ЯВІР	34.2	18.4
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	2.2	2.2
	ВІЛЬХА СІРА	5.3	5.3
	ВЕРБА БІЛА	1.8	1.8
Разом		4170.8	4170.8

Продовження додатку Г

Індекс типу	Панівна деревна лісу порода	Площа	
		фактична	оптимальна
СЗЯ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	58.9	58.9
С4Я	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	14.2	14.2
С4ВЛС	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	14.6	11.7
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	3.0	
	ВІЛЬХА СІРА	45.0	50.9
	ВЕРБА БІЛА	4.3	4.3
Разом		66.9	66.9
ДЗПБ	ЯЛИЦЯ БІЛА	10.5	
	БУК ЛІСОВИЙ		10.5
Разом		10.5	10.5
ДЗБ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	1.7	
	БУК ЛІСОВИЙ	8.0	9.7
	ВІЛЬХА СІРА	1.3	1.3
Разом		11.0	11.0
ДЗЯПБ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	1077.0	274.3
	ЯЛИЦЯ БІЛА	4.9	
	МОДРИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	1.4	
	БУК ЛІСОВИЙ	2921.5	3790.4
	ЯВІР	59.9	
Разом		4064.7	4064.7
ДЗБЯП	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	237.0	31.1
	ЯЛИЦЯ БІЛА	34.2	277.3
	БУК ЛІСОВИЙ	54.2	17.0
Разом		325.4	325.4
ДЗБПЯ	ЯЛИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	4107.4	4540.4
	ЯЛИЦЯ БІЛА	131.0	53.5
	МОДРИНА ЄВРОПЕЙСЬКА	17.9	5.8
	БУК ЛІСОВИЙ	416.5	85.8
	ЯВІР	24.1	17.9
	БЕРЕЗА ПОВИСЛА	6.5	
	ВІЛЬХА СІРА	0.6	0.6
Разом		4704.0	4704.0
Д4ВЛС	БУК ЛІСОВИЙ	0.9	
	ВІЛЬХА СІРА		0.9
Разом		0.9	0.9
Усього		21061.3	21061.3