

Міністерство освіти і науки України

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

Дипломна робота

магістра

(освітній рівень)

на тему: «ОСОБЛИВОСТІ СЕРТИФІКАЦІЇ ЛІСОВИХ МАСИВІВ

ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Виконав: студент II курсу,

групи ЛГ(з)-2м

спеціальності 205 «Лісове господарство»

Андрухович І.Ю.

Керівник: к.с-г.н, Дмитрик П.М.

Рецензент: к.б.н., доц. Клід В.В.

Івано-Франківськ, 2023

ЗМІСТ

ВСТУП		3
РОЗДІЛ 1	ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ’ЄКТА ДОСЛІДЖЕНЬ.....	6
	1.1 Фізико-географічна і адміністративна характеристика.....	6
	1.1. Історія лісгоспу.....	10
	1.3. Структура управління.....	17
РОЗДІЛ 2	ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	20
	2.1. Рубки головного користування.....	20
	2.2. Рубки формування і оздоровлення лісів.....	25
	2.3.Будівництво лісових доріг.....	29
	2.4. Побічне користування.....	33
РОЗДІЛ 3	ЛІСОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	39
	3.1. Об’єкти постійної лісонасіннєвої бази.....	45
	3.2. Насінництво та лісові розсадники.....	49
	3.3. Рекреація.....	54
РОЗДІЛ 4	ОХОРОНА І ЗАХИСТ ЛІСУ В ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	59
РОЗДІЛ 5	ОБ’ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	77
РОЗДІЛ 6	ЛІСОВА СЕРТИФІКАЦІЯ В ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	79
ВИСНОВКИ		87
СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ПОСИЛАНЬ		88

ВСТУП

Актуальність теми. Згідно з Лісовим кодексом України, лісова сертифікація є процедурою оцінки відповідності системи ведення лісового господарства встановленим міжнародним вимогам щодо управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку.

Це означає, що лісова сертифікація є інструментом, який дозволяє оцінити, наскільки лісове господарство відповідає вимогам сталого управління лісами. Ці вимоги встановлені міжнародними організаціями, такими як Forest Stewardship Council (FSC) та Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) [10-12].

Лісова сертифікація включає аудит та оцінку лісових угідь, виробничих процесів, управління лісами, використання ресурсів, охорони природи та соціальних аспектів. Після успішного проходження сертифікаційного процесу, лісове господарство може отримати сертифікат, що підтверджує його відповідність міжнародним стандартам сталого управління лісами.

Лісова сертифікація сприяє забезпеченню екологічно сталого лісокористування, збереженню біорізноманіття, зменшенню негативного впливу на довкілля та соціальному розвитку лісних територій. Вона також сприяє покращенню доступу до міжнародних ринків для лісових продуктів, оскільки сертифіковані продукти демонструють відповідність вимогам сталого управління лісами.

Стандарти лісової сертифікації були розроблені Forest Stewardship Council (FSC) - міжнародною організацією відповідального лісокористування. FSC була створена у 1993 році як відповідь на загрозу глобального вирубування лісів та має код ліцензії FSC-C138715.

FSC встановлює стандарти та критерії, які вимагають від лісових корпорацій та господарств дотримання принципів сталого лісокористування. Ці стандарти враховують питання відновлення лісів, збереження лісового біорізноманіття, охорони довкілля та інтересів місцевого населення. Отримання

сертифікату FSC свідчить про відповідність лісової продукції вимогам сталого управління лісами.

Сертифікація за стандартами FSC є важливим інструментом для просування сталого лісокористування та збереження лісових екосистем. Вона сприяє підтримці біологічного різноманіття, забезпеченню життєздатних лісових господарств.

Мета роботи – з’ясувати особливості сертифікації ДП «Калуське лісове господарство». Для досягнення поставленої мети виконували наступні **завдання**:

- 1) дати характеристику об’єкта досліджень;
- 2) охарактеризувати лісогосподарську діяльність на території ДП «Калуське лісове господарство»;
- 3) охарактеризувати лісокультурну діяльність на території ДП «Калуське лісове господарство»;
- 4) висвітлити питання захисту і охорони лісу в ДП «Калуське лісове господарство»;
- 5) описати об’єкти природно-заповідного фонду на території ДП «Осмолодське лісове господарство»;
- 6) висвітлити особливості сертифікації в ДП «ДП «Калуське лісове господарство»».

Об’єкт дослідження – ДП «Осмолодське лісове господарство», предмет дослідження – лісівничо-екологічні аспекти його планування.

Методи дослідження. При виконанні дипломної роботи застосовувались загальноприйняті і апробовані методи лісівничо-екологічної типології та лісівничо-таксаційні методи.

Практичне значення одержаних результатів. Результати дослідження рекомендуються до впровадження в ДП «Калуське лісове господарство» при проведенні лісогосподарських заходів з метою відтворення корінного лісового

покриву, оптимізації якісного складу та підвищення продуктивності лісостанів сосни кедрової європейської.

Окремі положення і висновки мають теоретично-пізнавальне значення і можуть бути використані у навчальному процесі студентів лісогосподарського профілю при викладанні навчальних дисциплін “Екологія лісу” та “Природно-заповідна справа”.

Структура роботи. Робота складається з вступу, 6 розділів, вступу, висновків і списку використаних джерел (12 посилань), викладена на 90 сторінках, містить 12 таблиць і проілюстрована 10 рисунками.

РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

1.1 Фізико-географічна і адміністративна характеристика

ДП "Калуське лісове господарство" знаходиться на території Калуського району Івано-Франківської області (Рис.1) [3]. Калуський район розташований у передгір'ї Українських Карпат, в долині річки Лімниці, і був утворений у 1940 році.

ДП "Калуське лісове господарство" займається господарським використанням лісових ресурсів на території Калуського району. Його діяльність спрямована на збереження та стале використання лісових екосистем, забезпечення виробництва лісоматеріалів та інших продуктів лісового сектору.

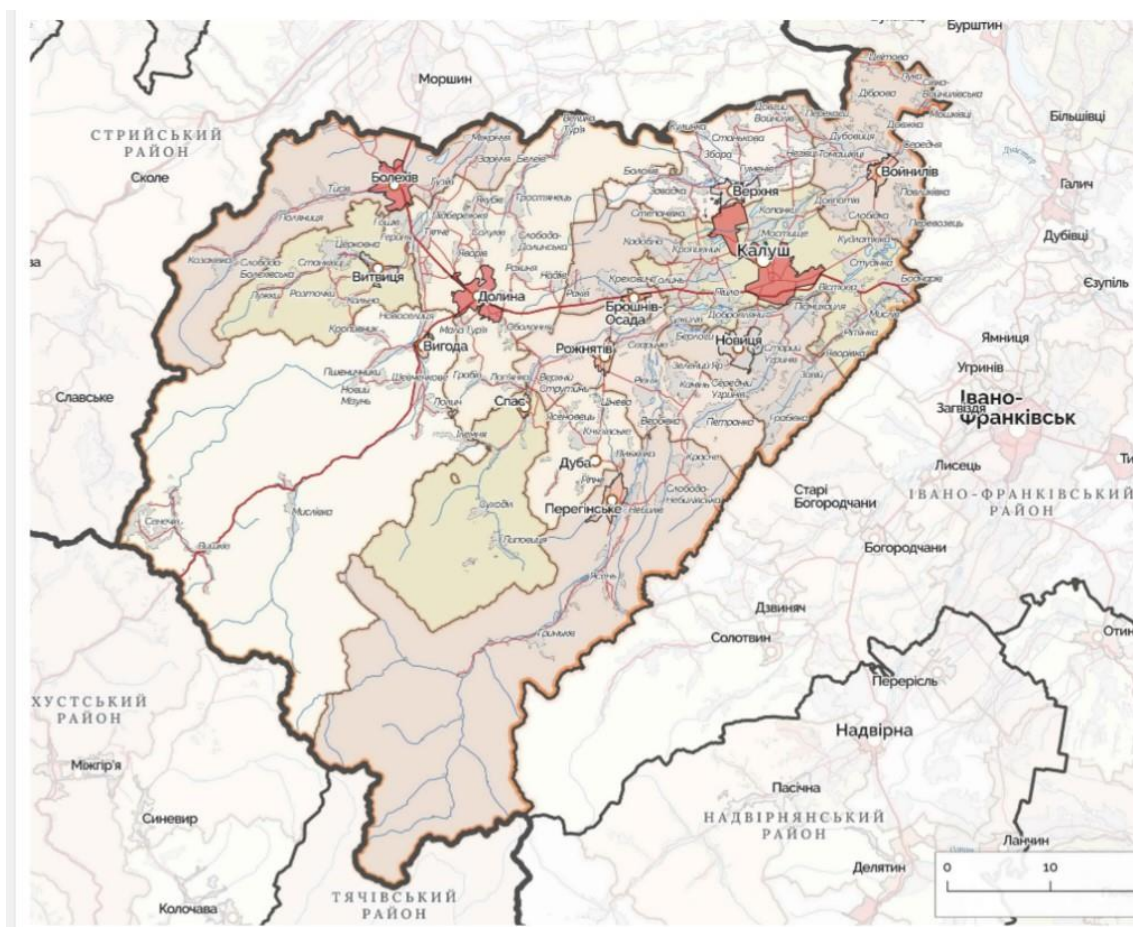


Рис. 1. Розташування ДП "Калуське лісове господарство"

У 1962 році до складу Калуського району був включений Войнилівський район. Районний центр Калуського району - місто Калуш, яке є містом обласного значення.

Також є згадки про декілька найдавніших поселень Калуського району. Село Станькова згадується в писемних джерелах вперше у 1158 році, Завій - у XIII столітті, Голинь - у 1391 році, а Новиця - у XIV столітті. Ці поселення мають багату історію та є важливими культурними та історичними об'єктами Калуського району.

Головною водною артерією Калуського району є річка Лімниця, яка визнана найчистішою в Європі. Це важлива природна особливість району, яка сприяє збереженню екологічної рівноваги та природному багатству району.

Калуський район межує з Галицьким, Тисменицьким, Долинським, Богородчанським та Рожнятівським районами Івано-Франківської областей, а також з Жидачівським районом Львівської області. Ці прилеглі райони сприяють розвитку взаємовідносин, обміну культурою та спільним проектам у сфері регіонального розвитку.

Калуський район знаходиться в північно-західній частині Івано-Франківської області, у зоні Передкарпатського передгір'я та Карпат. Площа району становить 3546,8 км², а кількість населення - 284704 чол. Район складається з 13 територіальних громад і налічує 161 населений пункт, з них 3 міста, 5 селищ та 153 села.

Болехівська міська територіальна громада за наданими має площу 241,3 км², а кількість населення становить 19809 чол. Вона включає 11 населених пунктів, зокрема місто Болехів та села Бубнище, Буковець, Гузіїв, Заріччя, Козаківка, Міжріччя, Поляниця, Сукіль, Танява та Тисів.

Брошнів-Осадська селищна територіальна громада має площу 92,9 км², а кількість населення - 11250 чол. Вона включає 5 населених пунктів, зокрема село Брошнів, селище міського типу Брошнів-Осада, село Кадобна, село Креховичі та село Раків.

Верхнянська сільська територіальна громада має площу становить 140,0 км², а кількість населення - 10327 чол. Вона включає 12 населених пунктів, зокрема село Болохів, село Верхня, село Вилки, село Гуменів, село Довгий Войнилів, село Завадка, село Збора, село Іванкова, село Кулинка, село Негівці, село Станькова та село Степанівка.

Вигодська селищна територіальна громада має площу 788,2 км², а кількість населення становить 18416 чол. Вона включає 17 населених пунктів, зокрема село Ангелівка, селище міського типу Вигода, село Вишків, село Ілемня, село Кропивник, село Лолин, село Максимівка, село Мислівка, село Новий Мізунь, село Новоселиця, село Новошин, село Пациків, село Підліски, село Пшеничники, село Сенечів, село Старий Мізунь та село Шевченкове.

Витвицька сільська територіальна громада має площу цієї 178,0 км², а кількість населення становить 5825 чол. Вона включає 9 населених пунктів, зокрема село Вигодівка, село Витвиця, село Кальна, село Липа, село Лужки, село Розточки, село Слобода-Болехівська, село Станківці та село Церковна.

Войнилівська селищна територіальна громада має площу 161,4 км², а кількість населення становить 10346 чол. Вона включає 15 населених пунктів, зокрема селище міського типу Войнилів, село Діброва, село Довжка, село Довпотів, село Дубовиця, село Кудлатівка, село Лука, село Мошківці, село Павликівка, село Перевозець, село Перекуси, село Середня, село Сівка-Войнилівська, село Слобідка, село Томашівці та село Цвітова.

Долинська міська територіальна громада має площу 368,1 км², а кількість населення становить 49073 чол. Вона включає 22 населених пункти, зокрема село Белеїв, село Велика Тур'я, село Гериня, село Гошів, село Грабів, село Діброва, місто Долина, село Княжолука, село Крива, село Лоп'янка, село Мала Тур'я, село Надіїв, село Новичка, село Оболоння, село Підбережжя, село Рахиня, село Слобода-Долинська, село Солуків, село Тростянець, село Тяпче, село Яворів та село Якубів.

Дубівська сільська територіальна громада має площу 88,6 км², а кількість населення становить 7023 чол. Вона включає 11 населених пунктів,

зокрема село Вільхівка, село Дуба, село Дубшари, село Іванівка, село Князівське, село Лецівка, село Підлісся, село Ріпне, село Рошняте, село Цінева та село Ясеновець.

Калуська міська територіальна громада має площу 265,7 км², а кількість населення становить 88921 чол. Вона включає 17 населених пунктів, зокрема село Бабин-Зарічний, село Боднарів, село Вістова, село Голинь, село Довге-Калуське, місто Калуш, село Копанки, село Кропивник, село Мислів, село Мостище, село Пійло, село Ріп'янка, село Середній Бабин, село Сівка-Калуська, село Студінка, село Тужилів та село Яворівка.

Новицька сільська територіальна громада має площу 142,6 км², а кількість населення становить 14105 чол. Вона включає 10 населених пунктів, зокрема село Бережниця, село Берлоги, село Грабівка, село Добровляни, село Завій, село Зелений Яр, село Новиця, село Підмихайля, село Середній Угринів та село Старий Угринів.

Перегінська селищна територіальна громада має площу 661,5 км², а кількість населення становить 23905 чол. Вона включає 16 населених пунктів, зокрема село Бабське, село Гриньків, село Закерничне, село Красне, село Кузьминець, село Лази, село Ловаги, село Небилів, село Осмолода, селище міського типу Перегінське, село Погар, село Сливки, село Слобода-Небилівська, село Турівка, село Черепина та село Ясень.

Рожнятівська селищна територіальна громада має площу 169,4 км², а кількість населення становить 20315 чол. Вона включає 10 населених пунктів, зокрема село Вербівка, село Верхній Струтинь, село Камінь, село Нижній Струтинь, село Петранка, село Рівня, селище міського типу Рожнятів, село Сваричів, село Слобода-Рівнянська та село Топільське.

Спаська сільська територіальна громада має площу 249,1 км², а кількість населення становить 5854 чол. Вона включає 6 населених пунктів, зокрема село Липовиця, село Луги, село Підсухи, село Погорілець, село Спас та село Суходіл.

Таблиця 1

Географічна та економічна характеристика

Чисельність наявного населення на 1 січня 2020 року	57,4 тис.
Міське	2,6 тис.
Сільське	54,8 тис.
Територія¹	647,0 км ²
Щільність населення	89 осіб на 1 км ²
Географічні координати районного центру	
Широта	49°02'39" пн.ш.
Довгота	24°21'35" сх.д.
Відстань від районного центру до Івано-Франківська	
автомобільним сполученням	34 км
залізничним сполученням	42 км

1.2.Історія лісгоспу

Згідно з документами з середини XVI століття, селяни Калуської волості були зобов'язані займатися полюванням. Скарги до суду під час визвольної війни під проводом Б. Хмельницького зберегли інформацію про старостинського лісничого Данила Маковського. Також в Калуші був королівський мисливський замок, в якому перебував польський король Ян Собеський, коли він приїжджав на полювання на Калушину.

Справжній розвиток лісорозробки та відновлення вирубок на Калушині відбувся наприкінці XIX століття. У 1880 році розпочало свою роботу парове пилорамне підприємство у селі Завої, яке на той час мало три пилорами та циркулярку з потужністю 40 кінських сил. На цьому підприємстві здійснювалося розпилювання деревини на дошки та бруси. Вироблену продукцію продавали як у Галичині, так і відправляли до Прусії та Росії.

У той час повітова управа лісів була відповідальна за відновлення лісових посадок, догляд за ними та охорону угідь. Вона мала кілька лісництв у своєму підпорядкуванні. Ця управа стояла на сторожі зелених угідь на Калущині у 20-30-х роках минулого століття. Місцеві лісівники створювали розсадники, садили ліс та доглядали за ним. У нових посадках використовувалися дуб та модрина. Також, за польських часів на Калущині була розвинена переробка деревини. Діяли два тартаки, на яких працювало 45 чоловік. Калуські майстри виготовляли лати, дошки, бруси, а також тарні дощечки. Це свідчить про активну діяльність у галузі лісорозробки та переробки деревини на Калущині у минулому столітті.

Після війни на базі тартаків виник ліспромгосп, який мав три пилорами, бригаду заготівельників та лісництво. У цей період великі обсяги деревини були забрані з угідь та використані для відбудови міст, шахт та заводів за допомогою бригад різних союзних міністерств та відомств. Проте, у цей час була недостатня робота по відновленню лісових площ, і значні території залишилися не залісненими. Лісівники зусиллями намагалися встигнути заліснювати лише 75% вирубок.



Рис. 2. Закладка розсадника

На початку 70-х років вдалося скоротити інтервал між вирубками та залісненням площ до одного року. Це стало можливим після об'єднання лісгоспу з Рожнятівським ліспромгоспом та деревообробним комбінатом у Рожнятівський (пізніше Брошнівський) лісокомбінат. Лісівничу справу було покладено на професійну основу. У всіх лісництвах почали закладати нові посадки за генетико-селекційним принципом. Були виділені генетичні резервати, створені насінницькі ділянки та плантації. Також було прокладено десятки кілометрів доріг.

Лісництва Калущини відігравали ключову роль у розвитку лісокомбінату, де вперше були впроваджені меліораційні заходи для угідь, нові технології догляду за молодими деревами, рубка деревини та інші інновації. За тривалий період трьох з половиною десятиліть, посадки на Калущині були оновлені новими видами дерев майже на третину. Це свідчить про значний прогрес у відновленні та розвитку лісових ресурсів на Калущині.



Рис. 3. Догляд за молодими насадженнями

Перше лісовпорядкування лісів, які входили до складу Брошнівського держлісгоспу, було проведено в період з 1925 по 1930 роки. Проте, на жаль, матеріалів цього лісовпорядкування не збереглося. Лісовпорядкування було проведено лише на території великих масивів приватних лісів.

Після заснування лісгоспу, перше радянське лісовпорядкування було проведено в 1951 році відповідно до вимог лісовпорядної інструкції 1945 року. Подальші лісовпорядні роботи були проведені у 1951, 1958, 1969, 1978 та 1988 роках. У архівах частково збереглися матеріали цих робіт, такі як планшети, плани лісонасаджень та таксаційні описи.

Ці матеріали є важливим джерелом інформації про стан та характеристики лісових масивів у вказані періоди. Так, Калуський лісгосп був організований у 1939 році. У складі лісгоспу були чотири лісництва: Копанецьке (с. Вістова), Болохівське, Грабівське (с. Красне) та Дубенське.

Згідно з матеріалами лісовпорядкування 1958 року, Копанецьке лісництво було перейменовано на Вістівське лісництво. Це свідчить про зміни в назвах окремих лісництв та оновлення організаційної структури лісгоспу.

Відповідно до наданих даних, в 1958 році Калуський лісгосп було об'єднано з Брошнівським дев'ятим деревообробним комбінатом, що призвело до створення Брошнівського лісокомбінату. Контора лісництва була перебазована в місто Калуш.

У 1962 році лісгосп було перейменовано на Калуське лісництво, а в 1963 році воно перебазувалося в смт. Войнилів. Ці зміни свідчать про переорганізацію та перенесення лісництва в інше населене пункт з метою оптимізації роботи лісного господарства. 7 липня 1967 року Калуське лісництво розділено на два лісництва: Калуське і Войнилівське.

Після реорганізації "Прикарпатлісу" у 1995 році, окремі підприємства лісництва Калущини об'єдналися. З Брошнівського лісокомбінату було відділено Калуське, Болохівське, Брошнівське та Войнилівське лісництва. Додатково, два лісництва, а саме Підмихайлівське та Довго-Войнилівське, були

створені на базі колишнього міжколгоспного лісництва, яке було передане держлісгоспу в 1996 році.

Ці зміни свідчать про подальшу реорганізацію та оптимізацію лісного господарства в Калушині з метою кращого управління та розвитку лісових ресурсів. Під час лісовпорядкування 1996 року, яке проводила 1-ша Українська експедиція Українського державного виробничого лісовпорядного підприємства "Укрдержліспроект", квартальна мережа в основному збереглася. Однак, через приймання площ лісів агроформувань та передачу масивів від міжгосподарського лісгоспу, деяка частина території державного підприємства була перенумерована. Це призвело до змін і уточнень меж лісництв.

Такі зміни в межах лісництв є звичайною практикою під час лісовпорядкування, оскільки вони дозволяють точніше визначити територію та межі лісництв з урахуванням актуальних змін у власності та управлінні лісовими ресурсами.

Починаючи з 1997 року, на всій території лісгоспу проводилися роботи з безперервного лісовпорядкування. Ці роботи включали щорічні натурні таксаційні роботи, під час яких вносились відповідні зміни в повидільну таксаційну і картографічну бази даних. Особлива увага була приділена площам, на яких проводилась господарська діяльність, на прийнятих землях та на лісових ділянках, що зазнали впливу стихійного лиха.

Результати безперервного лісовпорядкування мали практичне застосування у формуванні актуальних обліково-звітних документів. Це означає, що отримана інформація про стан лісових ресурсів, їх склад, продуктивність та інші показники були використані для складання звітів та облікових документів, які відображали актуальну ситуацію в лісовому господарстві.

Крім того, проводився аналіз виконання проекту організації та розвитку лісового господарства. Результати безперервного лісовпорядкування допомагали оцінити ефективність реалізації проекту, виявити потреби та

проблеми, а також запропонувати заходи для подальшого розвитку лісового господарства.

Отримані результати доводилися на всі рівні господарського управління. Це означає, що інформація, отримана в результаті лісовпорядкування, використовувалась для прийняття управлінських рішень на різних рівнях управління лісовим господарством.

Ці практичні застосування результатів безперервного лісовпорядкування допомагали забезпечити ефективне управління лісовими ресурсами та розвиток лісового господарства.

З 2008 року було проведено реорганізацію безперервного лісовпорядкування, і функції польового збору інформації були передані лісогосподарському підприємству. Це означає, що саме лісогосподарське підприємство стало відповідальним за збір необхідної інформації на місцевості для проведення безперервного лісовпорядкування.

Ця реорганізація мала на меті забезпечити більш ефективну організацію та координацію робіт з лісовпорядкування, а також забезпечити централізований контроль над збором інформації. Передача функцій польового збору інформації лісогосподарському підприємству дозволила збільшити ефективність процесу збору та обробки даних, а також забезпечити їх своєчасну передачу на вищі рівні управління.

Це підвищило якість та актуальність інформації, що використовується для управління лісним господарством, сприяло збереженню та ефективному використанню лісових ресурсів.

Зміна організації робіт дозволила лісогосподарському підприємству забезпечити більш ефективний збір інформації та оновлення бази даних для безперервного лісовпорядкування. Це означає, що підприємство має можливість отримувати дані з місцевості більш оперативно та виконувати необхідні роботи з актуалізації інформації.

Лісовпорядкування 2009 року було проведено за I розрядом відповідно до вимог чинної лісовпорядної інструкції, рішень першої лісовпорядної наради

та технічної наради, які були зроблені на основі польових робіт. Це означає, що проведення лісовпорядкування відповідало встановленим нормам та вимогам, і враховувало результати польових робіт, зібраних даних та рекомендацій. Ці заходи сприяють підтримці актуального стану лісових ресурсів та забезпеченню ефективного управління лісним господарством.

Метод класів віку дозволяє групувати деревостани за однаковими характеристиками, такими як вік та спосіб рубки. Госпчастини, господарства та господарські секції формуються на основі цих класів віку, що допомагає забезпечити однорідність та систематизацію лісових ресурсів.

Таксаційний виділ є первинною обліковою одиницею під час лісовпорядкування. Це означає, що дані про деревостани, їх характеристики та продуктивність фіксуються для кожного таксаційного виділу. Ця інформація використовується при складанні звітів та облікових документів, а також для прийняття управлінських рішень щодо використання лісових ресурсів.

Господарська секція є первинною розрахунковою одиницею під час лісовпорядкування. Це означає, що на основі таксаційних виділів формуються господарські секції, для яких проводяться розрахунки та розробляються плани щодо використання лісових ресурсів.

Згідно з наказом Державного комітету лісового господарства України від 03 квітня 2006 року №83, Калуський лісгосп було перейменовано на державне підприємство "Калуське лісове господарство". Ця зміна назви була здійснена з метою відповідності Господарському кодексу України та вимогам щодо написання найменування юридичної особи або їх підрозділу.

Це перейменування є частиною процесу оновлення та адаптації управління лісними ресурсами до вимог законодавства та нормативних актів. Державне підприємство "Калуське лісове господарство" продовжує здійснювати функції управління та збереження лісових ресурсів на своїй території.

Перейменування було здійснено з метою відповідності законодавству та вимогам щодо написання найменування юридичної особи або її підрозділу.

Також, дуже важливо, що ваше лісове господарство займається доглядом за зеленими угіддями на площі 20999 га. Більшість цих лісів відносяться до I групи, що виконують водоохоронні, санітарно-гігієнічні та оздоровчі функції [2]. Це свідчить про важливу роль вашого господарства у збереженні та управлінні лісовими ресурсами з метою забезпечення екологічної стійкості та збереження природного середовища.

Ці функції I групи лісів є надзвичайно важливими для забезпечення збалансованого розвитку території та збереження природних ресурсів. Робота лісівників у вашому господарстві є важливим елементом виконання цих функцій та забезпечення сталого розвитку.

Ліси I групи дійсно відіграють важливу роль у збереженні водних ресурсів, екологічній стійкості та здоров'ї населення. Вони є незамінними для збереження водних басейнів, фільтрації води та підтримки біорізноманіття.

Ліси I групи здатні утримувати значну кількість вологи, що сприяє поповненню підземних вод та забезпеченню стійкого водного режиму. Вони також виконують важливу роль у зменшенні ерозії ґрунтів та запобіганні зсувам.

Крім того, ліси I групи створюють комфортні умови для відпочинку та відновлення здоров'я людей. Вони сприяють очищенню повітря від шкідливих речовин та негативного впливу шуму, створюють природні ландшафти, які сприяють психоемоційному відпочинку та загальному благополуччю.

Лісове господарство, займаючись доглядом за лісами I групи, дійсно відіграє важливу роль у збереженні та раціональному використанні лісових ресурсів, сприяючи збереженню природного середовища та здоров'я населення.

1.3. Структура управління

Дуже важливо мати надійну команду фахівців для успішної роботи державного підприємства "Калуське лісове господарство". Головні спеціалісти,

інженерно-технічний персонал та лісничі лісництв є незамінними учасниками команди, які сприяють ефективному управлінню та розвитку лісних ресурсів.

Головні спеціалісти володіють глибокими знаннями та досвідом у своїх областях експертизи, що допомагає вирішувати складні завдання та приймати важливі рішення. Вони можуть бути залучені до розробки стратегій розвитку, планування використання ресурсів та контролю за виконанням завдань.

Інженерно-технічний персонал відповідає за технічне забезпечення та експлуатацію лісових ресурсів. Вони займаються плануванням та організацією робіт з лісовпорядкування, виконанням проектів та розробкою нових технологій для покращення продуктивності та ефективності роботи.

Лісничі лісництв відповідають за конкретні території та надають безпосередню підтримку у догляді за лісами, контролі за виконанням заходів з охорони та використання лісових ресурсів, а також взаємодію з місцевими громадами та зацікавленими сторонами.

Робота цих спеціалістів та лісничих лісництв є важливою для забезпечення успішної діяльності державного підприємства "Калуське лісове господарство". Структура державного підприємства "Калуське лісове господарство" вона включає 10 лісництв, дровокольний комплекс та автотранспортну колону. Лісництва є важливими підрозділами, відповідальними за догляд та управління лісовими ресурсами на конкретних територіях. Вони забезпечують ефективне використання лісів, контролюють виконання заходів з охорони, ведуть роботу з місцевими громадами та сприяють збереженню біорізноманіття.

Дровокольний комплекс відповідає за виконання дровоколення та обробку деревини. Він забезпечує виробництво дров та інших лісових матеріалів, необхідних для різних господарських та побутових потреб.

Автотранспортна колона виконує транспортні роботи, забезпечуючи перевезення лісоматеріалів, деревини, обладнання та інших матеріалів, необхідних для роботи підприємства.

Середньооблікова чисельність працівників, яка становить 179 чоловік, свідчить про значну робочу силу, яка залучена до діяльності підприємства. Важливо мати достатньо кваліфікованих та відповідальних працівників, які забезпечують ефективну роботу. Успішна робота колективу лісгоспу високо оцінюється керівництвом лісової галузі, місцевими органами влади та громадськістю.

Схематично структуру управління можна зобразити наступним чином:

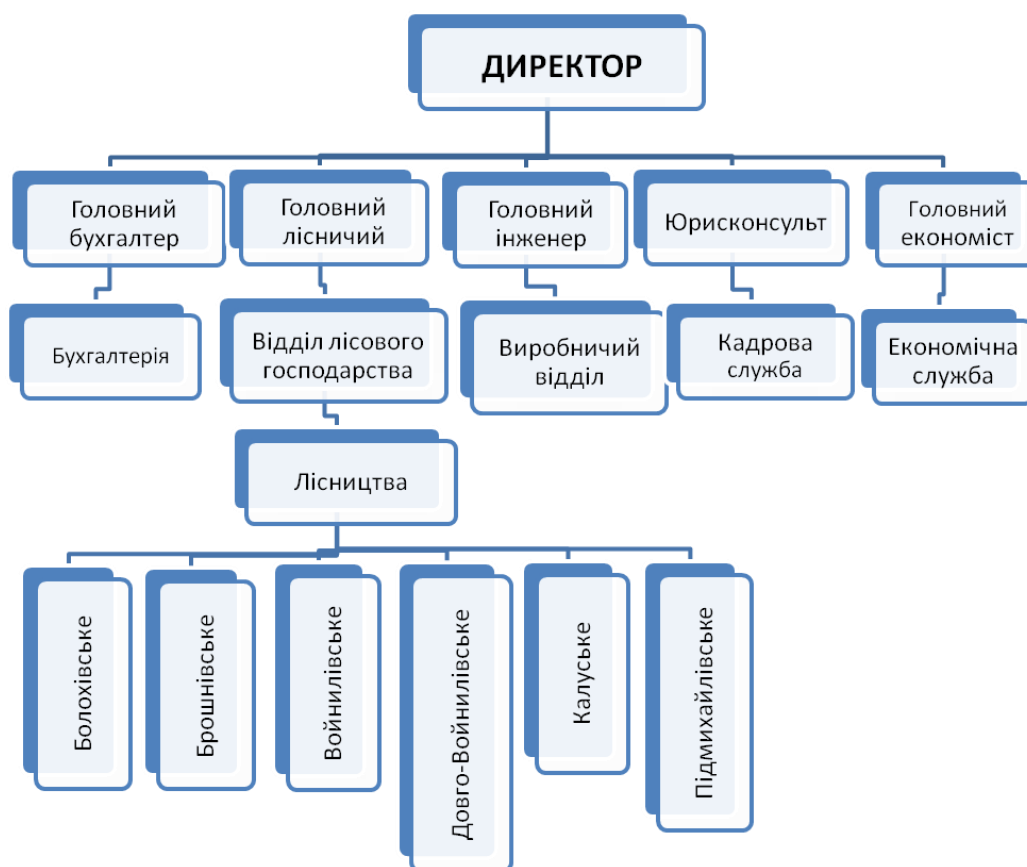


Рис. 4. Структура управління державного підприємства "Калуське лісове господарство"

РОЗДІЛ 2. ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

2.1.Рубки головного користування

Рубки головного користування є одним з видів лісокористування, де проводиться видалення деревини з лісових насаджень. Вони проводяться згідно Правил рубок головного користування в гірських лісах Карпат.

Правила рубок головного користування визначають порядок та умови виконання рубок, а також заходи з охорони та відновлення лісу. Вони спрямовані на забезпечення сталого використання лісових ресурсів, збереження екологічної стійкості та забезпечення збалансованого розвитку лісного господарства.

Рубки головного користування проводяться для різних цілей, таких як отримання деревини для промисловості, забезпечення дров для побутових потреб, проведення реконструкції та відновлення лісу, а також для забезпечення пропускну здатності лісу та запобігання виникненню небезпек для людей.

Правильне проведення рубок головного користування враховує особливості лісових екосистем, забезпечує збереження біорізноманіття та здоров'я лісу [4]. Рубки головного користування проводяться в стиглих і перестійних лісових насадженнях з метою заміни старих насаджень на молоді, більш продуктивні, а також для заготівлі деревини для задоволення потреб різних галузей господарства та населення.

В залежності від конкретних умов, застосовуються різні системи рубок [6]. Основні системи рубок включають вибіркові, поступові, суцільні та комбіновані системи.

- Вибіркові рубки передбачають видалення окремих дерев або груп дерев, зберігаючи при цьому інші дерева. Ця система дозволяє зберегти більш старі та цінні дерева, а також зберегти екологічний баланс у лісовій екосистемі.

- Поступові рубки передбачають видалення дерев у певній ділянці лісу з метою створення відкритих просторів для розширення молодих насаджень. Ця система дозволяє забезпечити природне відновлення лісу та збереження його продуктивності.

- Суцільні рубки передбачають видалення всіх дерев на певній ділянці лісу. Ця система використовується, наприклад, при відновленні лісу після пожежі або для створення нових насаджень.

- Комбіновані системи рубок поєднують різні підходи та методи залежно від потреб лісового господарства та збереження екологічного балансу.

Важливо дотримуватись Правил рубок головного користування в гірських лісах Карпат, щоб забезпечити стале використання лісових ресурсів та збереження біорізноманіття лісових екосистем.

Суцільна рубка дійсно передбачає видалення всіх дерев на певній ділянці лісу, які досягли віку рубки або стиглості. Це виконується в один прийом, після чого на ділянці залишається безлісна площа, яку називають вирубною. У деяких випадках, після суцільної рубки може зберігатись підріст.

При проведенні суцільних рубок на лісосіці, вирубуються всі дерева, які досягли встановленого діаметру, з метою забезпечення повного видалення старих насаджень і створення умов для відновлення лісу. Проте, в деяких випадках, на вирубці можуть залишатись насінневі та фаунтні дерева цінних порід, які мають важливе значення для наступного покоління лісу.

Суцільні рубки можуть бути використані для різних цілей, таких як відновлення лісу після пожежі або шкідливих впливів, створення нових лісосічних площ, або для отримання деревини з вирубки для потреб промисловості або населення.

При проведенні суцільних рубок важливо дотримуватись встановлених Правил рубок головного користування, зокрема, щодо збереження

біорізноманіття та здоров'я лісових екосистем. Додатково, можуть застосовуватись заходи з рекультивації та відновлення лісу на вирубці, які сприяють швидкому відновленню лісових ресурсів та екологічному відновленню території.

Так, поступова рубка дійсно передбачає видалення деревостану за кілька прийомів протягом 1-2 класів віку. Ця система рубок спрямована на використання попереднього поновлення, а також сприяє природному поновленню лісу в період між прийомами.

У поступових рубках, природне поновлення лісу має можливість відновлюватись після кожного прийому рубки. Це означає, що на певній ділянці рубляться старі дерева, але залишається підріст та молоді дерева, які в майбутньому зможуть стати основою нового деревостану.

Поступова рубка дозволяє забезпечити стале використання лісових ресурсів, збереження біорізноманіття та екологічного балансу. Вона також може сприяти формуванню різноманітних лісових типів та відновленню екосистемних функцій лісу.

Важливо враховувати особливості лісових екосистем та встановлені Правила рубок головного користування при проведенні поступових рубок. Це допоможе забезпечити ефективне використання лісових ресурсів та збереження стійкості лісових екосистем на протязі довгострокового періоду.

Вибіркова рубка дійсно передбачає видалення лише частини дерев у лісовому деревостані, в залежності від їх віку, розміру, якості або стану. Ця система рубок головного користування дозволяє зберегти більш старі та цінні дерева, а також зберегти екологічний баланс у лісовій екосистемі.

Вибіркова рубка може бути використана для різних цілей, таких як видалення хворих або пошкоджених дерев, регулювання густоти деревостану, забезпечення пропускної здатності лісу або отримання деревини для потреб промисловості або населення.

Важливо враховувати встановлені Правила рубок головного користування та проводити вибірку рубку з урахуванням збереження

біорізноманіття та здоров'я лісових екосистем. Крім того, при вибірковій рубці необхідно враховувати специфічні особливості деревостану та природного поновлення, щоб забезпечити стале використання лісових ресурсів та збереження екологічної стійкості лісу. Згідно з Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 23.12.2010 № 591, річна розрахункова лісосіка головного користування та ліміт використання лісосічного фонду по державному підприємству "Калуське лісове господарство" складає 13,38 тис. м³ деревини.

Розподіл ліміту використання лісосічного фонду по господсекціях виглядає наступним чином:

1. Хвойне господарство - 3,11 тис. м³, включаючи:

- Ялицева - 3,11 тис. м³;

2. Твердолистяне господарство - 8,23 тис. м³, включаючи:

- Букова - 5,18 тис. м³;

- Грабова - 3,05 тис. м³;

3. М'яколистяне господарство - 2,04 тис. м³, включаючи:

- Березова - 1,68 тис. м³;

- Чорно вільхова - 0,36 тис. м³.

Ці дані вказують на обсяг деревини, яку можна використовувати відповідно до ліміту встановленого для кожного типу лісу та господсекції. Важливо дотримуватись встановлених обмежень та правил рубок головного користування. Протягом 2022 року заготовлено ліквідної деревини 6,39 тис. м³, що становить 48% від розрахункової лісосіки.

Підприємство "Калуський лісгосп" поступово переходить від суцільнолісосічної форми господарювання до вибіркової, що сприяє більш природному характеру лісу. Це позитивна тенденція, оскільки вибіркова рубка дозволяє зберегти цінні дерева і забезпечити природне поновлення лісу [5].

При цьому рубки головного користування переважно проводяться в букових і ялицевих лісах. Ці породи є важливими лісоутворюючими видами і їх

збереження має велике значення для екологічної стійкості та біорізноманіття регіону.

Продовження рівномірно поступових рубок головного користування дозволить підприємству зберігати цінність та здоров'я лісових екосистем, а також забезпечувати стабільне використання лісових ресурсів [7]. Важливо продовжувати дотримуватися встановлених правил і обмежень, а також розробляти плани довгострокового управління лісовими ресурсами, щоб забезпечити сталість і ефективність господарювання з урахуванням природних особливостей регіону [8].

Так, перший захід поступових рубок дійсно має багато переваг і сприяє природному поновленню лісу. Цей захід передбачає видалення частини деревостану, але залишає деякі дерева для подальшого росту. Це дозволяє стимулювати приріст дерев по діаметру, а також сприяє проростанню насіння та формуванню підросту через утворені вікна.

Створення сприятливих екологічних умов для природного поновлення лісу є однією з ключових переваг поступових рубок. Залишені дерева та вікна, в яких відбувається природне поновлення, забезпечують простір для заростання молодими деревами, що сприяє відновленню лісової рослинності. Такий підхід дозволяє зберегти екологічний баланс, біорізноманіття та функціональність лісових екосистем.

Важливо враховувати специфічні особливості кожного лісового масиву та проводити поступові рубки з урахуванням встановлених правил і регулювань. Це допоможе забезпечити ефективне використання лісових ресурсів та збереження стабільності та здоров'я лісових екосистем. Природне поновлення бука, ялиці і ялини може бути чутливим до температурних крайнощів, особливо на відкритому просторі після суцільних зрубів. Молоде покоління цих порід може бути вразливим до спеки і заморозків.

Оптимальні температурні умови для росту та розвитку молодих дерев бука, ялиці і ялини можуть бути забезпечені під наметом материнського насадження. Материнське насадження є залишеними деревами, які

забезпечують тінь та захист від екстремальних температурних умов. Це створює сприятливі умови для росту молодих дерев та сприяє їх успішному природному поновленню.

Важливо враховувати ці особливості при плануванні рубок головного користування та забезпечувати належний захист та догляд за молодими деревами, зокрема бука, ялиці і ялини, щоб забезпечити їх виживання та подальший ріст. Такий підхід допоможе зберегти цінні породи та забезпечити стабільне природне поновлення лісу. Екологічний ефект від поступових рубок є дуже важливим і важко переоцінити. Поступові рубки дозволяють лісу рости та природно відновлюватися за рахунок корінних здорових деревостанів, що має багато переваг порівняно з штучно насадженим лісом.

Природне поновлення лісу за допомогою поступових рубок забезпечує збереження природного розмаїття, екологічної стійкості та функціональності лісових екосистем. Корінні здорові деревостани забезпечують насіння та молоді дерева, які ростуть в природних умовах, що сприяє збереженню генетичного розмаїття та адаптації до місцевих умов.

Такий ліс має важливу роль у збереженні водних ресурсів, вуглецевому циклі та біологічному різноманітті [9]. Він також забезпечує місця для життя та укриття для різноманіття тварин і рослин, а також здатний краще впоратися зі змінами клімату.

Таким чином, поступові рубки сприяють створенню більш природного, стійкого та функціонального лісу, який має значний екологічний вплив і є кращим з точки зору збереження природних процесів та розмаїття.

2.2. Рубки формування і оздоровлення лісів

Догляд за лісом є важливою системою лісогосподарських заходів, які спрямовані на поліпшення насаджень, скорочення термінів вирощування

деревини і збільшення розмірів користування лісом. Це включає в себе різноманітні заходи, спрямовані на забезпечення здоров'я, росту і продуктивності лісу.

Догляд за лісом може включати в себе такі дії, як видалення хворих або пошкоджених дерев, розрідження деревостану, захист від шкідників і хижаків, прорідження, випасання тварин, внесення добрив і води, а також утримання та покращення інфраструктури лісового господарства.

Метою догляду за лісом є забезпечення оптимальних умов для росту дерев та збільшення їх виробничої потужності. Це може включати в себе збільшення густоти дерев, прискорення їх росту, поліпшення якості деревини та збільшення врожайності лісу.

Важливо враховувати принципи сталого лісового господарства та забезпечувати баланс між використанням лісових ресурсів і їх збереженням для майбутніх поколінь. Догляд за лісом допомагає підтримувати здоров'я лісових екосистем, зберігати біорізноманіття та забезпечувати стійкий розвиток лісного господарства.

Рубки формування та оздоровлення лісів (РФОЛ) є основним видом догляду за лісом в лісах України в даний час. Ці рубки передбачають періодичне видалення частини дерев у насадженнях з моменту їх утворення до головної рубки.

Метою РФОЛ є формування здорових, стійких та продуктивних деревостанів. Ці рубки сприяють розрідженню деревостану, забезпечують доступ світла та ресурсів для здорових дерев, а також сприяють розвитку молодих дерев та підтримці їх життєздатності.

РФОЛ виконуються з урахуванням принципів сталого лісового господарства та урахуванням біологічних, екологічних та економічних факторів. Вони допомагають зберігати біорізноманіття, покращувати якість деревини та забезпечувати раціональне використання лісових ресурсів.

Рубки формування та оздоровлення лісів є важливим елементом догляду за лісом, оскільки вони сприяють його здоров'ю, росту та

продуктивності. Вони дозволяють забезпечити оптимальні умови для розвитку дерев та забезпечують стійкий розвиток лісного господарства.

Основні завдання РФОЛ включають:

а) Поліпшення в межах наявних порід складу насаджень: РФОЛ дозволяють регулювати склад деревних порід у лісових насадженнях, забезпечуючи більш оптимальну структуру деревостану.

б) Скорочення термінів вирощування технічно стиглої деревини: РФОЛ сприяють прискоренню росту дерев та зменшенню часу до досягнення технічної зрілості, що дозволяє підвищити продуктивність лісного господарства.

в) Збереження і посилення водозахисних і ґрунтозахисних властивостей лісу: РФОЛ сприяють збереженню ґрунтового покриву та водорегуляційних функцій лісу, що має важливе значення для охорони водних ресурсів та запобігання ерозії.

г) Поліпшення якості вирощуваної деревини: РФОЛ дозволяють впливати на розвиток стовбура і крони дерев, що сприяє поліпшенню якості деревини, зокрема її прямої використовуваності.

д) Поліпшення санітарного стану насаджень: РФОЛ допомагають зменшити поширення хвороб, шкідників та інших негативних факторів, що можуть негативно впливати на здоров'я лісу.

є) Підвищення стійкості проти чинників, несприятливих для життя і розвитку насаджень: РФОЛ сприяють формуванню більш стійкого та адаптивного деревостану, який здатний краще впоратися зі змінами клімату та іншими негативними впливами.

ж) Збільшення розміру користування деревиною з одиниці площі: РФОЛ дозволяють оптимізувати використання лісових ресурсів, забезпечуючи більший виробничий вихід з одиниці площі лісу.

Ці завдання РФОЛ спрямовані на покращення якості, продуктивності та стійкості лісових екосистем, а також на оптимальне використання лісових ресурсів.

Деревина, яка одержується в процесі рубок формування та оздоровлення лісів, має важливе значення для економічної діяльності підприємства. Вона може бути використана споживачами для різних цілей, таких як будівництво, виробництво меблів, паперу та багато іншого.

Проте, не всі рубки формування та оздоровлення лісів супроводжуються використанням вирубанної деревини. Наприклад, рубки догляду в молодняках можуть не супроводжуватися використанням деревини через відсутність попиту на неї. Однак, в перспективі завдання полягає в тому, щоб всі рубки формування та оздоровлення лісів супроводжувалися повним використанням одержаної лісопродукції.

Таблиця 2

***Відомість освоєння лісосічного фонду
по ДП «Калуський лісгосп»***

Вид рубки	Заготовлено за 2021 рік		
	площа, га	всьо го	в т.ч.ліквідна
1.Рубки, пов'язані з веденням лісового господарства, інші рубки та очистка від захаращення – в с ь о г о (1.2+1.3+1.4) із них:	1255	2333 3	20309
1.2. Рубки догляду за лісом – в с ь о г о	448	9696	8103
в т. ч.: освітлення	18	146	
Прочищення	63	477	
Проріджування	57	584	576
прохідні рубки	310	8489	7527
1.3. Інші види рубок, формування та оздоровлення лісів – в с ь о г о	806	1360 4	12153
в т. ч.: вибіркові санітарні рубки	804	1356 8	13141
суцільні санітарні рубки			
Лісовідновні			
інші заходи, пов'язані з веденням л/г	2	36	30
1.4. Інші рубки, не пов'язані з веденням л/г	1	33	23

Це означає, що деревина, яка вирубується під час РФОЛ, повинна бути використана належним чином, навіть якщо це вимагає розвитку нових ринків або використання альтернативних технологій. Повне використання лісопродукції сприяє оптимізації використання лісових ресурсів та підвищенню економічної ефективності лісового господарства.

Важливо враховувати баланс між використанням лісових ресурсів і їх збереженням для майбутніх поколінь. Планування та виконання РФОЛ повинні враховувати цей баланс, забезпечуючи стале використання лісових ресурсів та збереження екологічної цілісності лісів.

2.3.Будівництво лісових доріг

Лісові дороги є важливою складовою лісового господарства і відіграють роль у забезпеченні сталого розвитку лісового сектору. Основні функції лісових доріг включають:

1. Забезпечення доступу до лісових масивів: Лісові дороги дозволяють забезпечити доступ до віддалених лісових масивів для проведення різних видів робіт, таких як догляд, вирубка, вивезення деревини та інше.

2. Раціональне використання ресурсів: Лісові дороги сприяють ефективному використанню ресурсного потенціалу лісів, дозволяючи зручний доступ до деревини та інших лісових ресурсів для їх використання.

3. Охорона деревостанів: Лісові дороги допомагають забезпечити доступ до лісових масивів для проведення протипожежних заходів, контролю за поширенням шкідників та хвороб, а також для вжиття заходів з ліквідації осередків шкідників та хвороб.

4. Екологічна роль: Правильне планування та будівництво лісових доріг допомагає зменшити негативний вплив на природне середовище, зберегти природні екосистеми та забезпечити збалансований розвиток лісів.

5. Економічна роль: Лісові дороги сприяють підвищенню економічної ефективності лісового господарства, забезпечуючи зручні умови для перевезення деревини та інших лісових продуктів, а також для доступу до лісових ресурсів для їх використання.

Враховуючи важливість лісових доріг, їх планування та будівництво повинні здійснюватись з урахуванням принципів сталого ліс

Район розташування ДП "Калуський лісгосп" має добре розвинуту мережу шляхів транспорту загального користування. Основні транспортні магістралі в зоні діяльності підприємства включають:

1. Залізниця Івано-Франківськ-Стрий: Залізничний транспорт є важливим для перевезення лісової продукції, зокрема деревини, до різних ринків та споживачів.

2. Автомобільні дороги загального користування державного значення: Ці дороги забезпечують зручний доступ до регіональних центрів, міст та інших важливих пунктів, що сприяє ефективному транспортуванню лісових ресурсів та лісопродукції.

3. Автомобільні дороги обласного значення: Ці дороги забезпечують з'єднання між різними населеними пунктами в області

Наявна добре розгалужена мережа шосейних і ґрунтових доріг, які зв'язують між собою населені пункти і лісові масиви з основними шляхами транспорту. Ця мережа доріг є важливою для лісового господарства і допомагає забезпечити зручний доступ до лісових ресурсів та лісопродукції.

Шосейні дороги, зокрема, забезпечують швидкий та зручний рух транспорту між населеними пунктами та основними шляхами транспортної інфраструктури. Вони є важливими для перевезення лісової продукції, а також для забезпечення доступу до лісових масивів для проведення різних видів робіт.

Ґрунтові дороги також мають велике значення для лісового господарства, оскільки вони забезпечують доступ до віддалених лісових масивів та дозволяють проводити різні види робіт, такі як догляд, вирубка,

вивезення деревини та інше. Вони можуть бути особливо важливими в умовах важкодоступних територій або віддалених районів.

Розгалужена мережа шосейних і ґрунтових доріг сприяє розвитку лісового господарства, забезпечує ефективне використання лісових ресурсів та сприяє сталому розвитку цього сектора.

Протяжність лісогосподарських доріг на території лісгоспу в 508 км, з яких 78 км мають тверде покриття. Загальна протяжність шляхів транспорту на 1000 га площі складає 13,4 км, що свідчить про наявність розвинутої мережі доріг на цій площі.

Проте, варто враховувати, що значна частина державного підприємства є слабо транспортнодоступною. Це може вказувати на те, що деякі ділянки лісу можуть бути важкодоступними через відсутність або обмежену доступність доріг. Такі умови можуть впливати на ефективність транспортування лісових ресурсів та лісопродукції.

Необхідно провести аналіз та розробити плани для поліпшення транспортного забезпечення таких ділянок, зокрема шляхом розширення мережі доріг або вдосконалення існуючих. Це може допомогти покращити доступність лісових масивів та забезпечити більш ефективне використання лісових ресурсів.

ДП "Калуський лісгосп" останніми роками зосереджується на розвитку та покращенні транспортної інфраструктури. Будівництво лісогосподарських доріг за кошти підприємства є важливим кроком для поліпшення доступу до лісових масивів та забезпечення ефективного транспортування лісових ресурсів.

Також, приділення значної уваги ремонту і утриманню доріг у належному стані свідчить про забезпечення безперебійності транспортної мережі. Це важливо для забезпечення безпеки та зручності руху транспорту, а також для зменшення витрат на обслуговування та ремонт автотранспорту.

Такі заходи сприяють поліпшенню логістики і ефективності діяльності лісгоспу, а також сприяють сталому розвитку лісового господарства.

Продовження інвестицій у розвиток та підтримку транспортної інфраструктури є важливим кроком у забезпеченні ефективного функціонування підприємства.

Ось короткий огляд проведених робіт:

- У 2012 році було споруджено перші кілометри нової лісової дороги на території Брошнівського лісництва в кварталах 40-41 та 27-28. Загальна протяжність цієї дороги становить 1200 метрів.

- У 2013 році була проведена реконструкція лісової дороги протяжністю 1000 метрів у Войнилівському лісництві в кварталах 26-37.

- У 2014 році в Калуському лісництві був проведений капітальний ремонт лісової автомобільної дороги протяжністю 1000 метрів в кварталах 41-42 та 38-39.

- У 2015 році також був проведений капітальний ремонт лісової автомобільної дороги протяжністю 1000 метрів у Войнилівському лісництві в кварталах 26-37.



Рис. 5. Лісові дороги на території ДП «Калуське лісове господарство»

Ці заходи свідчать про постійність інвестицій у розвиток та покращення транспортної інфраструктури лісгоспу. Такі ремонти і реконструкції допомагають підтримувати дороги в належному стані, забезпечують безперебійний рух транспорту та полегшують доступ до лісових масивів. Це

сприяє ефективному використанню лісових ресурсів та підвищує продуктивність лісгосподарської діяльності.

2.4. Побічне користування

Весною та влітку луки стають справжнім кольоровим килимом з різнобарвних квітів і трав. Багато з цих рослин мають лікарські властивості і використовуються в традиційній лікарській практиці.

Проте, при збиранні лікарських рослин важливо пам'ятати про їх рідкісні види, які занесені до Червоної книги України. Це означає, що ці рослини знаходяться під загрозою зникнення і їх збирання може негативно вплинути на їх популяцію та екосистему.

При збиранні лікарських рослин, особливо рідкісних видів, важливо дотримуватися принципів сталого використання та охорони біорізноманіття. Рекомендується збирати рослини з дозволу та під керівництвом фахівців, дотримуватися правил збору та обмежувати кількість зібраних екземплярів. Такі заходи допоможуть зберегти рідкісні види рослин і зберегти природні ресурси для майбутніх поколінь.

З метою посилення контролю в галузі охорони, збереження та раціонального використання природних ресурсів місцевого значення та забезпечення їх відтворення були прийняті рішення обласною радою. У рамках цих рішень, ліміти на використання природних ресурсів та здійснення побічних користувань погоджуються та затверджуються розпорядженням Івано-Франківської обласної державної адміністрації (ОДА). Це важний крок для регулювання використання природних ресурсів та забезпечення їх сталого використання.

Такі ліміти допомагають зберегти природні ресурси, попереджати надмірне використання та зменшення біорізноманіття. Крім того, вони сприяють ефективному використанню ресурсів та забезпечують їх відтворення для майбутніх поколінь.

Важливо дотримуватися цих лімітів та розпоряджень, а також сприяти впровадженню екологічно відповідних практик у використанні природних ресурсів. Це сприятиме сталому розвитку та забезпеченню екологічної стійкості на території Івано-Франківської області.

Розмір рентної плати на заготівлю другорядних лісових матеріалів, здійснення побічних лісових користувань та використання корисних властивостей лісів на 2019 рік залишився на рівні 2018 року.

Нормативи плати за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення зазвичай розробляються на основі споживчих властивостей цих ресурсів.

Такі нормативи плати можуть включати такі показники, як площа лісових масивів, обсяги деревини, види використання лісових ресурсів тощо. Вони допомагають встановити раціональні ставки плати за використання лісових ресурсів місцевого значення (Таблиця).

Нормативи плати за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення можуть бути розроблені на рівні обласної адміністрації або інших відповідних органів управління. Ці органи відповідають за регулювання використання лісових ресурсів на території конкретного регіону.

Розробка нормативів плати зазвичай передбачає врахування таких факторів, як споживчі властивості лісових ресурсів, забезпечення сталого використання лісових ресурсів та збереження лісової екосистеми. Крім того, при розробці нормативів можуть враховуватися також соціально-економічні аспекти та інші фактори, що впливають на використання лісових ресурсів у конкретному регіоні.

Таблиця 3

Ліміти на обсяги заготівлі природних ресурсів місцевого значення по ДП
«Калуський лісгосп» на 2019 рік не надавались.

№ з/п	Назва природних рослинних ресурсів	Об'єм
<i>Лікарська сировина (у кг сухої ваги)</i>		
1	Береза бородавчата (бруньки)	
2	Береза бородавчата (листя)	
3	Бузина чорна (квіти)	
4	Глід криваво-червоний (плоди)	
5	Грицики звичайні (трава)	
6	Деревій звичайний (трава)	
7	Дуб звичайний (кора)	
8	Звіробій звичайний (трава)	
9	Іван-чай (трава)	
10	Кропива дводомна (трава)	
11	Кропива собача (трава)	
12	Крушина ламка (кора)	
13	Липа серце листа (квіти)	
14	Ліщина (листя)	
15	Малина (листя)	
16	М'ята перцева (трава)	
17	Ожина (листя)	
18	Підбіл звичайний (трава)	
19	Подорожник великий (листя)	
20	Пижмо звичайне (квіти)	
21	Полин гіркий (трава)	
22	Сосна (бруньки)	
23	Фіалка триколірна (трава)	
24	Хвощ польовий (трава)	
25	Чистотіл звичайний (трава)	
26	Череди трироздільна (трава)	
<i>Дикорослі плоди і ягоди (у т свіжої ваги)</i>		
1	Горобина чорноплідна	
<i>Гриби (у т свіжої ваги)</i>		
1	Білі гриби	

Так, при розробці нормативів плати за спеціальне використання лісових ресурсів місцевого значення зазвичай враховуються різні фактори, що впливають на використання лісових ресурсів у конкретному регіоні. Деякі з цих факторів включають:

Таблиця 4

РЕНТНА ПЛАТА
за заготівлю другорядних лісових матеріалів
та здійснення побічних лісових користувань

№ з/п	Назва продукції	Одиниця виміру	Норми збору в грн.
I. Побічні лісові користування			
1.	Сіно (крім заготовленого на сільгоспугіддях, що входять до складу земель лісогосподарського призначення)	1 т	20,00
2.	Випасання худоби:	1 голова на сезон	
	великої рогатої худоби	-//-	30,00
	молодняка великої рогатої худоби	-//-	20,00
	Овець	-//-	7,00
3.	Дикорослі плоди і ягоди:		
	Брусниця	1 кг	0,75
	Журавлина	1 кг	0,75
	Горобина звичайна	1 кг	0,25
	Горобина чорноплідна	1 кг	0,25
	Чорниця, малина	1 кг	1,00
	Ожина	1 кг	0,50
	Калина	1 кг	0,40
	Інші	1 кг	0,50
4.	Гриби:		
	Білі	1 кг	2,00
	Лисички	1 кг	1,00
	Опеньки	1 кг	0,60
	Інші	1 кг	0,60
5.	Горіхи:		
	Ліщини	1 кг	0,75
	Грецькі	1 кг	0,60
6.	Лікарсько-технічна сировина (у сухому вигляді)	1 кг	1,00
II. Заготівля другорядних лісових матеріалів			
1.	Березовий сік	1 кг	0,20
2.	Кленовий сік	1 кг	1,00
3.	Лоза	1 кг	0,10
4.	Пні	1 кг	0,10
5.	Луб	1 кг	12,5
6.	Кора	1 кг	0,50
7.	Деревна зелень	1 кг	0,03
8.	Новорічні ялинки	1 шт.	2,00

1. Споживчі властивості лісових ресурсів: Розробка нормативів плати може враховувати різні споживчі властивості лісових ресурсів, такі як деревина для будівництва, виготовлення меблів, виробництва паперу, або недеревна продукція, така як гриби, ягоди, трави, лікарські рослини, тощо. Споживчі властивості можуть варіюватися в залежності від регіону та потреб споживачів.

2. Стале використання лісових ресурсів: Розробка нормативів плати може спрямовуватися на забезпечення сталого використання лісових ресурсів, щоб зберегти їх природну регенерацію та збереження лісової екосистеми. Це може включати встановлення обмежень на вирубку, встановлення квот, вимоги щодо відновлення лісу після використання тощо.

3. Соціально-економічні аспекти: Розробка нормативів плати може враховувати соціально-економічні аспекти, такі як вартість лісових ресурсів, економічний внесок лісового сектору, зайнятість та доходи від лісових ресурсів для місцевого населення та інших зацікавлених сторін.

4. Інші фактори: При розробці нормативів плати можуть враховуватися інші фактори, такі як екологічні вимоги, зміни клімату, забезпечення біологічного різноманіття, регулювання доступу до лісових ресурсів, врахування потреб інших галузей економіки тощо.

Врахування цих факторів допомагає забезпечити ефективне та стале використання лісових ресурсів, збереження екологічної рівноваги та задоволення потреб суспільства.

Консультації з різними зацікавленими сторонами є важливою складовою розробки нормативів плати за спеціальне використання лісових ресурсів. Це дозволяє врахувати різноманітні інтереси та потреби стосовно використання лісових ресурсів і забезпечити більш широкий спектр перспектив при прийнятті рішень.

Представники лісового господарства, місцевої влади, громадськості та інших зацікавлених осіб можуть брати участь у консультаціях, де обговорюються питання, пов'язані з нормативами плати за спеціальне

використання лісових ресурсів. Це дозволяє врахувати різні погляди, інтереси та потреби сторін, забезпечуючи більш об'єктивні та збалансовані рішення.

Консультації можуть включати публічні слухання, зустрічі зі зацікавленими сторонами, проведення досліджень та збір даних, а також обговорення пропозицій та коментарів щодо розробки нормативів плати. Врахування думок та пропозицій різних сторін допомагає досягти широкої підтримки та впровадити справедливі та ефективні нормативи плати за спеціальне використання лісових ресурсів.

Цей процес консультацій сприяє забезпеченню прозорості, участі громадськості та демократичного прийняття рішень щодо використання лісових ресурсів. В результаті, розроблені нормативи плати можуть враховувати різноманітні потреби та інтереси сторін, сприяючи сталому використанню лісових ресурсів та збереженню лісової екосистеми.

РОЗДІЛ 3. ЛІСОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛІСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Створення і вирощування високопродуктивних, якісного складу та біологічно стійких лісових насаджень є важливим завданням для лісового господарства в Україні [1]. Це дозволяє задовольняти потреби різних галузей народного господарства в лісовій сировині.

Відновлення лісів може проводитися різними способами: природним, штучним або комбінованим. Природне відновлення передбачає природну регенерацію лісу шляхом використання наявних насінневих дерев або заростання площ після вирубки. Штучне відновлення передбачає висадження молодих дерев або сіянців на пусті площі. Комбінований спосіб поєднує елементи природного та штучного відновлення.

Так, садіння лісових культур може здійснюватися ручним способом з метою забезпечення високої приживлюваності та збереженості рослин. Це означає, що молоді дерева або сіянці розміщуються в землю відповідно до встановлених строків, що сприяють їх успішному приживленню.

Агротехнічний догляд за лісовими культурами передбачає ряд заходів, які здійснюються до того моменту, коли площі засаджені лісовою рослинністю. Цей догляд може включати ручну оправку рослин після садіння, що означає видалення зайвих гілок або корінців для забезпечення нормального росту та розвитку. Також можуть проводитися заходи знищення трав'яної та небажаної деревно-чагарникової рослинності, яка може конкурувати з молодими лісовими культурами за ресурси.

Ці заходи сприяють створенню сприятливих умов для росту та розвитку лісових культур, що відіграють важливу роль у формуванні майбутнього лісу. Агротехнічний догляд забезпечує максимальну виживаність і здоров'я лісових насаджень, що є важливим етапом у створенні стійких та продуктивних лісових екосистем.

Таблиця 5

Аналіз лісовідновлення за період з 2011 - 2020 р.р.

№ п/п	Рік створення	Лісові культури		Природне поновлення		Разом
		Га	%	га	%	Га
1	2012	18,0	51	17,0	49	35,0
2	2013	20,8	62	12,8	38	33,6
3	2014	13,0	59	9,0	41	22,0
4	2015	16,8	60	11,4	40	28,2
5	2016	18,5	58	13,2	42	31,7
6	2017	21,2	65	11,3	35	32,5
7	2018	22,0	75	7,4	25	29,4
8	2019	23,0	72	9,0	28	32,0
9	2020	22,4	85	4,0	15	26,4
10	2021					
ВСЬОГО		202,1	X	110,9	x	313,0

Інвентаризація лісових культур є важливим процесом для визначення стану, якості та достовірності переведення культур та площ з природнім поновленням в покриту лісом площу. Виконання інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів є важливим кроком у забезпеченні якості лісових насаджень.

Зазначено, що зруби заліснюються вчасно, а природне поновлення після проведення рубок зберігається задовільно. Це важливо для збереження та відновлення лісових ресурсів. Також вказано, що плани лісовідновлення підприємством виконуються в повному обсязі, що є позитивним фактором для збереження та відновлення лісових насаджень.

Надана інформація про приживлюваність лісових культур вказує на високий рівень успішності. Згідно з вказаними даними, приживлюваність лісових культур одно-, двох-, трьохрічного віку становить 93%. Це свідчить про ефективність заходів, що проводяться для забезпечення виживаності та розвитку молодих лісових насаджень.

Таблиця 6

**Інформація про проведення лісокультурних робіт у 2020 році по ДП
"Калуський лісгосп"**

№	Найменування	Од. виміру	План на рік	Фактично виконано
1	Відтворення лісів на землях, наданих у постійне користування (рядок 02+08)	га	24,0	26,2
	у тому числі, садіння і висівання лісу	га	20,0	22,4
2	Природне поновлення лісу	га	4,0	4,0
3	Догляд за лісовими культурами	га	85,0	88,3
4	Доповнення лісових культур	га	5	7
5	Висіяно у розсадниках насіння дерев і чагарникових порід	га	0,15	0,14
6	Вирощено стандартних сіянців для створення лісових культур	тис.шт	80,0	89,3
7	Вирощено стандартних саджанців для озеленення	тис.шт	0,5	0,8
8	Заготовлено насіння деревних і чагарникових порід - всього	кг	620	812
	у тому числі ялина	кг	0	0
	ялиця	кг	8	7
	Дуб	кг	600	800
	Бук	кг	0	0
	Клен	кг	6	0
	Липа	кг	6	5
	Черешня	кг	0	0
9	Переведено у вкриті лісовою рослинністю землі - всього (лісові культури)	га	25,0	32,2
	у тому числі лісорозведення	га	0	0
	природне поновлення	га	10,0	16,2
10	Крім того, переведено у вкриті лісовою рослинністю землі на землях інших землекористувачів (власників земельних ділянок)	га	0	0
	з них полезахисних лісових смуг	га	0	0

Таблиця 7

**Зведена відомість проектів лісових культур на 2021 рік по ДП
"Калуський лісгосп"**

Місцезнаходження (урочище, землекористувач, місцева назва ділянки)	№ проекту	Квартал	Виділ	Площа (до 0,1 га)	Головні породи	ТЛУ	Розміщення	Схема змішування	Потреба у садивному матеріалі, тис.шт.
Брошнівське лісництво									
ур. "Болохів"	1	1	21,6	1,0	Дз	ДзГБП	3х1	2Яц62Дз1Лпд	3,3
ур. "Кадобна"	2	12	3,3	1,0	Дз	СзДП	3х1	2Дз1Яцб	3,3
ур. "Кадобна"	3	12	4	0,8	Дз	СзДП	3х1	2Дз2Яцб1Лпд	2,6
ур. "Кадобна"	4	14	30	0,3	Мдє	ДзГБП	3х1	10Мдє	1,0
ур. "Кадобна"	5	26	3,2	0,9	Дз	СзДП	3х1	3Дз1Яцб	3,0
ур. "Кадобна"	6	36	8,2	0,9	Дз	СзДП	3х1	2Дз1Яцб1Лпд	3,0
Всього по лісництву:				4,9					
Войнилівське лісництво									
ур. "Довжка"	1	5	14,1	1,0	Дз	ДзДГБ	3х1	10Дз	3,3
Всього по лісництву:				2,0					
Калуське лісництво									
ур. "Вістова"	3	42	1,3	0,8	Дз	ДзГБП	3х1	3Дз1Яцб	2,8
Всього по лісництву:				5,5					
Довго-Войнилівське лісництво									
ур. "Станькова"	1	11	1,7	0,8	Дз	СзДП	3х1	10Дз	2,4
ур. "Станькова"	2	11	19,3	1,0	Дз	СзДП	3х1	3Дз1Лпд	3,3
ур. "Станькова"	3	12	10,4	0,7	Дз	СзДП	3х1	10Дз	2,1
ур. "Станькова"	4	12	10,3	0,7	Дз	СзДП	4х1	10Дз	1,8
ур. "Станькова"	5	19	3,8	1,0	Дз	СзДП	4х1	10Дз	2,5
ур. "Довгий Войнилів"	6	19	3,9	1,0	Дз	СзДП	3х1	10Дз	3,0
ур. "Довгий Войнилів"	7	20	3,9	0,8	Дз	СзДП	3х1	10Дз	2,4
Всього по лісництву:				8,0					
Всього по лісгоспу:				22,4					

В цілому, надана інформація вказує на позитивні показники відновлення лісів і ефективність заходів з лісовідновлення, що є важливим для збереження та сталого використання лісових ресурсів.

Таблиця 8

**Зведена відомість проектів природного поновлення на 2021 рік по ДП
"Калуський лісгосп"**

Місцезнаходження (урочище, село, район, місцева назва ділянки)	Квартал	Виділ	Площа (до 0,1 га)	ТЛУ	Категорія лісокультурної площі	Наявність підросту	
						Склад	Кількість, тис.шт/га
Болохівське лісництво							
ур. "Болохів"	8	21,2	1,0	ДзГБП	зруб	8Бкл1Кл1Гз	5,0
ур. "Болохів"	11	9,3	0,9	ДзГБП	зруб	10Яцб+Бкл	7,2
ур. "Велика Туря"	11	9,4	0,9	ДзГБП	зруб	10Яцб	7,4
ур. "Велика Туря"	17	10,3	0,8	ДзГБП	зруб	8Яцб2Бкл	5,0
	23	22,4	1,0	ДзГБП	зруб	9Яцб1Бкл+Кл	5,2
	33	9,1	1,0	ДзГБП	зруб	7Яцб3Бкл+Кл	4,2
	21	14,3	1,0	ДзГБП	зруб	8Яцб2Бкл+Кл	7,1
Всього по лісництву:			6,6				
Всього по лісгоспу:			6,6				

Лісистість Калуського району на рівні 30,7% вказує на недостатній рівень лісового покриття для даного регіону. Це може мати негативний вплив на екологічну рівновагу та різні аспекти народного господарства.

Ініціатива районної державної адміністрації щодо прийняття цільової програми заліснення земельних угідь Калуського району на період до 2012 року є важливим кроком у вирішенні цієї проблеми. Така програма передбачає виконання робіт з заліснення, що має на меті покращення лісистості регіону.

Заліснення земельних угідь є важливим заходом для відновлення та збереження лісових ресурсів, а також покращення екологічної ситуації в районі. Виконання цільової програми заліснення може сприяти збільшенню лісистості та покращенню екологічного стану регіону.

Цільова програма заліснення є важливим інструментом для координації та контролю над роботами заліснення. Вона може включати розробку планів заліснення, вибір відповідних лісових культур, організацію та контроль за проведенням робіт.

Важливо враховувати, що заліснення є процесом тривалим і потребує уважного планування, виконання та моніторингу. Результати такої програми можуть бути помітні лише через деякий час, коли молоді лісові насадження почнуть розвиватися і формувати лісові екосистеми.

Заліснення земельних угідь є важливим кроком у вирішенні проблеми недостатньої лісистості. Виконання цільової програми заліснення може сприяти покращенню екологічного стану регіону та забезпеченню сталого використання лісових ресурсів.

Залучення коштів місцевих бюджетів для заліснення земельних угідь є важливим кроком у вирішенні проблеми недостатньої лісистості. Це свідчить про підтримку та розуміння важливості збереження та відновлення лісових ресурсів на місцевому рівні.



Рис. 6. Неугіддя 2006 року (Брошнівське лісництво, склад насадження 10Мде)

Також важливо, що ДП "Калуський лісгосп" отримав в постійне користування 11,76 га земель на території Середньоугринівської сільської ради для створення захисних лісових насаджень. Це дозволить створити нові ліси,

що мають важливу роль у захисті ґрунтів, водних ресурсів та біорізноманіття, а також впливають на клімат та екологічну рівновагу регіону.



Рис. 7. Неугіддя 2008 року (Брошнівське лісництво, склад насадження 10 Сз)

3.1. Об'єкти постійної лісонасіннєвої бази

Залучення коштів місцевих бюджетів для заліснення земельних угідь є важливим кроком у вирішенні проблеми недостатньої лісистості. Це свідчить про підтримку та розуміння важливості збереження та відновлення лісових ресурсів на місцевому рівні.

Також важно, що ДП "Калуський лісгосп" отримав в постійне користування 11,76 га земель на території Середньоугринівської сільської ради для створення захисних лісових насаджень. Це дозволить створити нові ліси, що мають важливу роль у захисті ґрунтів, водних ресурсів та біорізноманіття, а також впливають на клімат та екологічну рівновагу регіону

Забезпечення лісокультурного виробництва високоякісним садивним матеріалом з цінними спадковими властивостями можливе за умови виконання певної системи заходів: вивчення селекційної структури деревостанів, відбір плюсових насаджень та дерев, закладання та формування лісо насінних ділянок та плантацій. Лісонасінна база - природні та штучно створені насадження з цінними спадковими ознаками, що призначені для заготівлі лісового насіння.

Забезпечення лісокультурного виробництва високоякісним садивним матеріалом є важливим кроком у створенні здорових та продуктивних лісів.

Вивчення селекційної структури деревостанів дозволяє визначити якісні та цінні види та дерева, які слід використовувати для отримання садивного матеріалу. Відбір плюсових насаджень та дерев важливий для забезпечення генетичної різноманітності та вибору найкращих особин для розмноження.

Закладання та формування лісонасінних ділянок та плантацій є важливою складовою системи забезпечення лісокультурного виробництва. Це дозволяє збирати якісне лісове насіння з високими спадковими властивостями, яке потім може бути використане для вирощування садивного матеріалу.

Лісонасінна база, що складається з природних та штучно створених насаджень з цінними спадковими ознаками, є важливим ресурсом для заготівлі лісового насіння.

До лісонасінної бази входять:

а) плантації - це штучно створені насадження з клонів або сімей плюсових дерев однією або кількох популяцій одного лісонасінного району.

б) плюсові дерева - це дерева, які за таксаційними і господарсько-цінними показниками помітно переважають дерева того самого виду й віку, що ростуть в однакових із ними умовах. Характеризуються високою якістю стовбурів і добрим очищенням їх від сучків, стійкістю до шкідників і хвороб та добре розвиненою кроною.

в) плюсові насадження - це високопродуктивні, стійкі до хвороб і шкідників, стиглі, досягаючі або середньовікові насадження повнотою не

нижче 0,6, в яких участь плюсових та кращих нормально розвинених дерев становить не менше 15-27% залежно від повноти.

Таблиця 9

№№ по реєстру	Порода	Лісництво	Кв ар та л	Ви діл	Пло ща, га	Рік зарахування	Стан (відповідає вимогам, потребує догляду і т.п.)	Оформлен ня в натурі (відповідає вимогам, не відповідає, недоліки)
1	2	3	4	5	6	7	8	12
ПЛНД								
	Модрина європейська	Войнилівське	17	8	3,0	1979	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
	Модрина європейська	Брошнівське	32	7	1,8	2011	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
	Модрина європейська	Брошнівське	31	11	0,6	2011	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
	Дуб звичайний	Довго-Войнилівське	33	18	3,8	2004	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
	Дуб північний	Войнилівське	16	26	3,6	1970	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
	Всього:				12,8			
Генетичні резервати								
13	Ялиця біла	Довго-Войнилівське	10	4	4,6	1987	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
13	Ялиця біла	Довго-Войнилівське	12	25	11,0	1987	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
	Всього:				15,6			

Плюсові дерева

№№ по реєстру		Порода	Лісництво	І	В	Вік по реєстру	Рік виділення	Стан	Оформленн я в натурі
Дер ж.	Під пр.								
12	1	Модрина європейська	Калуське	7	17	90	2010	Добрий	Закольцовано
13	2	Модрина європейська	Калуське	7	17	90	2010	Добрий	Закольцовано
14	3	Модрина європейська	Калуське	7	17	90	2010	Добрий	Закольцовано
15	4	Модрина європейська	Калуське	7	17	90	2010	Добрий	Закольцовано
16	5	Модрина європейська	Калуське	7	17	90	2010	Добрий	Закольцовано

г) лісові генетичні резервати - це цінні природні комплекси, представлені типовими для даного лісонасінного району ділянками стиглого, достигаючого, рідше середньовікового деревостану природного походження площею не менше 0,5 га з високими фітоценотичними і лісівничими показниками, повнотою не нижче 0,6.

На території ДП "Калуський лісгосп" в даний час лісові генетичні ресурси включають:

- 1) Лісовий генетичний резерват ялиці білої загальною площею 15,6 га.
- 2) 5 плюсових дерев модрина європейської.
- 3) Постійні лісонасіневі ділянки площею 12,8 га, зокрема:
 - Дуб звичайний – 3,8 га;
 - Дуб червоний – 3,6 га;
 - Модрина європейська – 5,4 га.

Ці ресурси важливі для збереження генетичного різноманіття та забезпечення стійкості лісових екосистем.



Рис. 8. Генетичний резерват ялиці білої

3.2. Насінництво та лісові розсадники

Основним завданням лісового насінництва є одержання насіння лісових порід з цінними спадковими властивостями та високою посівною якістю. Це дозволяє створювати високопродуктивні і стійкі лісові насадження. Лісове насінництво займається збором, обробкою, зберіганням та поширенням насіння лісових порід. Важливо враховувати генетичну різноманітність, адаптацію до місцевих умов, стійкість до хвороб і шкідників, а також інші фактори, що впливають на якість і продуктивність лісових насаджень.

Високий рівень лісового насінництва дійсно забезпечується організацією насінневого контролю. Цей контроль включає систему заходів, які спрямовані на забезпечення якості насіння та дотримання технологій переробки, зберігання та підготовки насіння до висівання.

Фенологічні спостереження дозволяють визначити оптимальний час для збору насіння, зокрема враховуючи фази розвитку рослин та наявність плодів. Контроль за якістю насіння включає оцінку його фізичних, біологічних та хімічних властивостей, таких як вологість, чистота, проростання та життєздатність насіння.

Також важливим етапом є дотримання технологій переробки лісонасінної сировини, яка включає очищення, сушіння, сортування та упаковку насіння. Зберігання насіння проводиться за спеціальними умовами, що забезпечують його збереження та відповідність посівним якостям протягом тривалого періоду. Всі ці заходи допомагають забезпечити високу якість насіння та гарантувати його ефективність при створенні лісових насаджень.

Так, заготівля лісового насіння щорічно залежить від обсягів лісовідновних робіт і урожаю насіння. Оскільки плодоношення лісових порід має періодичність, урожайні роки можуть мати значно більші обсяги насіння, ніж плановані. Це дозволяє створити запаси лісонасіння для наступних років, коли урожай може бути меншим або відсутнім.

Зберігання запасів лісонасіння на наступні роки є важливим для забезпечення сталості лісових насаджень. Це дає можливість використовувати насіння навіть у роки зі слабким урожаєм або відсутністю насіння, забезпечуючи продовження лісовідновних робіт.

Такий підхід до заготівлі насіння допомагає забезпечити сталість лісових екосистем і збереження генетичного різноманіття лісу.

Це важливий підхід для забезпечення якості лісового насіння в лісовому господарстві. Апробація насіння в лабораторії дозволяє виявити низькоякісне або пошкоджене насіння, яке не має високої посівної якості.

ВП "Львівська лісонасіннева лабораторія" проводить спеціальні випробування та аналізи насіння, щоб визначити його якість. Це може включати вимірювання вологості, визначення проростання та життєздатності насіння, аналіз наявності хвороб та шкідників, а також оцінку фізичних характеристик насіння.

Отриманий сертифікат якості підтверджує, що насіння пройшло успішну апробацію та відповідає встановленим стандартам якості. Це забезпечує, що використане насіння буде високої якості і сприятиме створенню високопродуктивних та стійких лісових насаджень.

Так, посадка сіянців і саджанців деревних і чагарникових порід на лісокультурну площу є головним і найефективнішим методом створення лісових культур. Цей процес проводиться з використанням садивного матеріалу, який вирощується в лісових розсадниках.

Лісові розсадники є колискою лісу, оскільки саме вони вирощують та доглядають за садивним матеріалом - сіянцями і саджанцями. У розсадниках здійснюється посів насіння, розмноження через вегетативні методи, а також вирощування молодих рослин до віку, коли вони можуть бути пересаджені на лісокультурну площу. Лісівники виконують важливу роль у перенесенні садивного матеріалу з розсадників на відповідні лісові ділянки. Вони забезпечують правильну технологію посадки, догляд за молодими рослинами та моніторинг їхнього росту і розвитку.

**Інформація про заготівлю лісового насіння по ДП «Калуський лісгосп» за
2022 р.**

Рік	Порода	Заготівля, кг
2022 р.	Дуб північний	200
	Дуб звичайний	1200
	Липа серцелиста	5
	Модрина	1
	Гіркокаштан	20
	Берест	3
	Всього	1429

Таким чином, лісокультурні площі формуються завдяки роботі лісівників і лісових розсадників, які забезпечують вирощування та пересадку садивного матеріалу, що веде до створення нових лісових насаджень. Так, розсадник - це спеціальна земельна ділянка, призначена для вирощування садивного матеріалу, який в подальшому використовується для різних цілей, таких як лісорозведення і штучне лісовідновлення, озеленення міст і населених пунктів, створення захисних лісових насаджень і плодкових садів.

У розсадниках проводяться різні процеси, що включають посів насіння, розмноження через вегетативні методи (наприклад, через виведення клональних копій рослин), вирощування молодих рослин, догляд за ними та підготовку до пересадки на відповідні ділянки.

Розсадники грають важливу роль у забезпеченні необхідного садивного матеріалу для лісового господарства, озеленення та інших проектів. Вони

дозволяють вирощувати рослини в контрольованих умовах, забезпечуючи їм оптимальні умови для росту та розвитку.

Це важлива ділянка діяльності в лісовому господарстві, яка допомагає забезпечити необхідний садивний матеріал і зберегти біорізноманіття, а також виконує роль у зеленому будівництві та озелененні нашого середовища. Так, лісові розсадники можна класифікувати за тривалістю функціонування та розміром площі.

За тривалістю функціонування розсадники можуть бути тимчасовими або постійними. Тимчасові розсадники організовані на період до 5 років і використовуються для вирощування садивного матеріалу на невеликі проміжки часу. Постійні розсадники, з іншого боку, функціонують протягом понад 5 років і зазвичай використовуються для постійного забезпечення садивним матеріалом.

За розміром площі розсадники можуть бути класифіковані як малі, середні, великі або базові. Малі розсадники займають площу до 5 га, середні - від 5 до 15 га, великі - понад 15 га. Базові розсадники є найбільшими, займають 25 га і більше, і вони можуть мати більш широкий асортимент садивного матеріалу та більші потужності для вирощування.

Ці класифікації використовуються для організації та планування роботи розсадників, а також для визначення їхньої потужності та можливостей забезпечення садивним матеріалом для різних проектів лісового господарства.

Так, створення індивідуальних тимчасових розсадників невеликих розмірів є ефективним способом оперативного використання садивного матеріалу. Ці розсадники можуть бути закладені в кожному лісництві на конкретному обході, що дозволяє забезпечити наявність необхідного садивного матеріалу у відповідних районах.

Індивідуальні тимчасові розсадники можуть бути невеликими за площею та потужностями, але їхня близькість до конкретних лісних ділянок сприяє зручному та оперативному використанню садивного матеріалу. Вони

можуть бути використані для лісорозведення, лісовідновлення після вирубки, створення захисних насаджень або озеленення конкретних місцевостей.

Такий підхід дозволяє забезпечити наявність садивного матеріалу без необхідності перевезення його на великі відстані. Крім того, індивідуальні розсадники забезпечують контроль над якістю та адаптацією садивного матеріалу до конкретних умов місцевості.

Тимчасові розсадники невеликих розмірів можуть бути ефективним інструментом для оперативного використання садивного матеріалу та забезпечення стійкого лісорозведення та лісовідновлення на локальному рівні.

Лісові розсадники підприємства успішно вирощують близько 75,0 тис. штук сіянців головних лісоутворюючих порід щорічно. Зокрема, в 2021 році було вирощено 58,03 тис. штук сіянців на площі однорічних посівів, яка становить 0,26 га.

Такий обсяг вирощування садивного матеріалу свідчить про високу продуктивність та ефективність роботи лісових розсадників. Будучи повністю забезпеченими власним садивним матеріалом, лісгосп має можливість незалежно виконувати роботи з лісорозведення, лісовідновлення та інші проекти з використанням садивного матеріалу.

Це важливий крок у збереженні та розвитку лісових ресурсів, а також підтриманні екологічно стійкого лісового господарства. Забезпечення власним садивним матеріалом дозволяє контролювати якість та відповідність садивного матеріалу вимогам, що сприяє успішному росту та розвитку нових лісових насаджень.

Враховуючи ці дані, можна сказати, що підприємство успішно управляє своїми ресурсами та має стабільне постачання садивного матеріалу для виконання своїх завдань у сфері лісового господарства.

В шкільних відділеннях розсадників було вирощено 0,8 тис. штук саджанців декоративних порід. Це свідчить про залучення школярів до процесу вирощування рослин та формування їхньої екологічної свідомості.

Також важливо відзначити, що асортимент садивного матеріалу на даний час складає понад 10 видів та форм декоративних дерев та кущів. Це дає можливість широко використовувати ці рослини для озеленення шкільних територій, парків, скверів та інших місць.

Крім того, в лісовому розсадництві впроваджуються новітні технології у вирощуванні високоякісного лісового садивного матеріалу. Це дозволяє підвищити продуктивність, якість та стійкість рослин, а також зменшити вплив на навколишнє середовище. Впровадження новітніх технологій сприяє покращенню результатів роботи розсадників і забезпеченню якісного садивного матеріалу для потреб лісового господарства та озеленення.

Ці нововведення допомагають забезпечити стійке та ефективне функціонування розсадників, а також сприяють збереженню та розвитку рослинного багатства нашої місцевості.

3.3. Рекреація

Весняно-літній сезон приваблює тисячі любителів "тихого полювання" - грибників, ягідників, травників та просто людей, які бажають насолодитися природою та відпочити. Ліси стають популярним місцем для проведення відпочинку, оскільки пропонують мальовничі краєвиди, свіже повітря, чисті джерела та ріки.

Для багатьох людей гриби, ягоди та лікарські трави є не лише джерелом їжі, але й способом насолоджуватися природою та займатися корисною активністю. Відправляючись на пошуки грибів чи ягід, вони можуть насолодитися прогулянками серед зелені, спостерігати за життям тварин та насолоджуватися спокоєм та тишею.

Мальовничі краєвиди, які пропонують ліси, також є привабливими для туристів та людей, які бажають відпочити на природі. Чисте повітря та природні джерела роблять ліси ідеальним місцем для відновлення сил та релаксації.

Проте, важливо пам'ятати про бережливе ставлення до природи та дотримання правил поведінки в лісі. Необхідно уважно відноситися до природних ресурсів, не завдаючи шкоди екосистемі та рослинному світу. Ліси - це цінний природний ресурс, який потребує нашої уваги та дбайливого ставлення.

Отже, ліси приваблюють відпочиваючих своєю красою, свіжістю та можливістю насолодитися природою. Важливо відпочивати в лісі з повагою до природи та дотриманням екологічних принципів.

На території підприємства знаходяться природно-заповідні об'єкти, які мають велике значення для збереження та охорони біорізноманіття. Ботанічна пам'ятка природи "Копанки" та ландшафтний заказник "Яськів потік" у Войнилівському лісництві є особливими місцями, де можна насолодитися дикою природою та різноманітністю рослинного та тваринного світу.

Ботанічна пам'ятка природи "Копанки" може бути джерелом цінної інформації про рідкісні та охоронювані рослини, які зростають на цій території. Вона може слугувати місцем для проведення наукових досліджень та навчання, а також приваблювати людей, які цікавляться ботанікою та екологією.

Ландшафтний заказник "Яськів потік" також є важливим об'єктом охорони природи, де можна спостерігати унікальні ландшафти та екосистеми. Він може бути місцем для вивчення та збереження рідкісних видів рослин і тварин, а також для рекреаційних активностей, які не завдають шкоди природному середовищу.

Ці та інші куточки дикої природи на території підприємства є цінними ресурсами, які потребують особливої уваги та дбайливого ставлення. Однак, рекреація, якщо не здійснюється з урахуванням природних ресурсів та правил поведінки, може мати негативний вплив на стан рослинного покриву, фауну та мікробіоту. Неправильне поводження в природних об'єктах може призвести до пошкодження рідкісних рослин, знищення їх середовища і природного багатства.

Знищення рослинного покриву шляхом витоптування або повного знищення рослин є небажаною практикою, оскільки це може призвести до зниження біорізноманіття та зруйнування екосистеми. Також важливо уникати залишення побутових відходів на природних територіях, оскільки це може створити проблеми забруднення та вплинути на природне середовище. Гучні крики, співи та ігри можуть відлякати тварин та птахів, порушуючи їхні природні життєві ритми та спокій.

Це чудово, що на території лісгоспу були розміщені інформаційні аншлаги на природоохоронну тематику. Це допомагає свідомо підходити до відпочинку в природних об'єктах і нагадує про важливість збереження та охорони природних ресурсів.

Також, установка шлагбаумів для обмеження заїзду автомобілів у лісові масиви є важливим заходом для збереження та охорони природи. Це допомагає зменшити вплив автомобільного руху на екосистеми, зберегти рослинний покрив і запобігти пошкодженням природних об'єктів.

Ці заходи сприяють свідомому та відповідальному відвідуванню природних об'єктів, підвищують рівень обізнаності та усвідомлення важливості збереження біорізноманіття. Вони також допомагають забезпечити більш контрольований доступ до природних ресурсів та зменшити негативний вплив людської діяльності на природу.

Продовження здійснення таких заходів та посилення свідомості серед відвідувачів може сприяти збереженню та охороні природних об'єктів і забезпечити їхню доступність для майбутніх поколінь.

облаштування рекреаційних ділянок є важливою роботою, яка спрямована на забезпечення кращого спілкування людей з природою. Це дозволяє створити комфортні умови для відпочинку і одночасно зберегти навколишнє середовище.

Облаштування рекреаційних ділянок може включати створення спеціальних майданчиків для пікніків, місць для відпочинку та встановлення сміттєвих контейнерів. Це допомагає уникнути забруднення природи

побутовими відходами. Також можуть бути облаштовані стежки та мости, щоб забезпечити безпечний доступ до природних об'єктів.

Правильне облаштування рекреаційних ділянок дозволяє забезпечити контрольований туризм та відпочинок, що зменшує негативний вплив на природу. Воно також допомагає залучити більше людей до спілкування з природою, підвищує рівень свідомості та розуміння важливості збереження біорізноманіття.

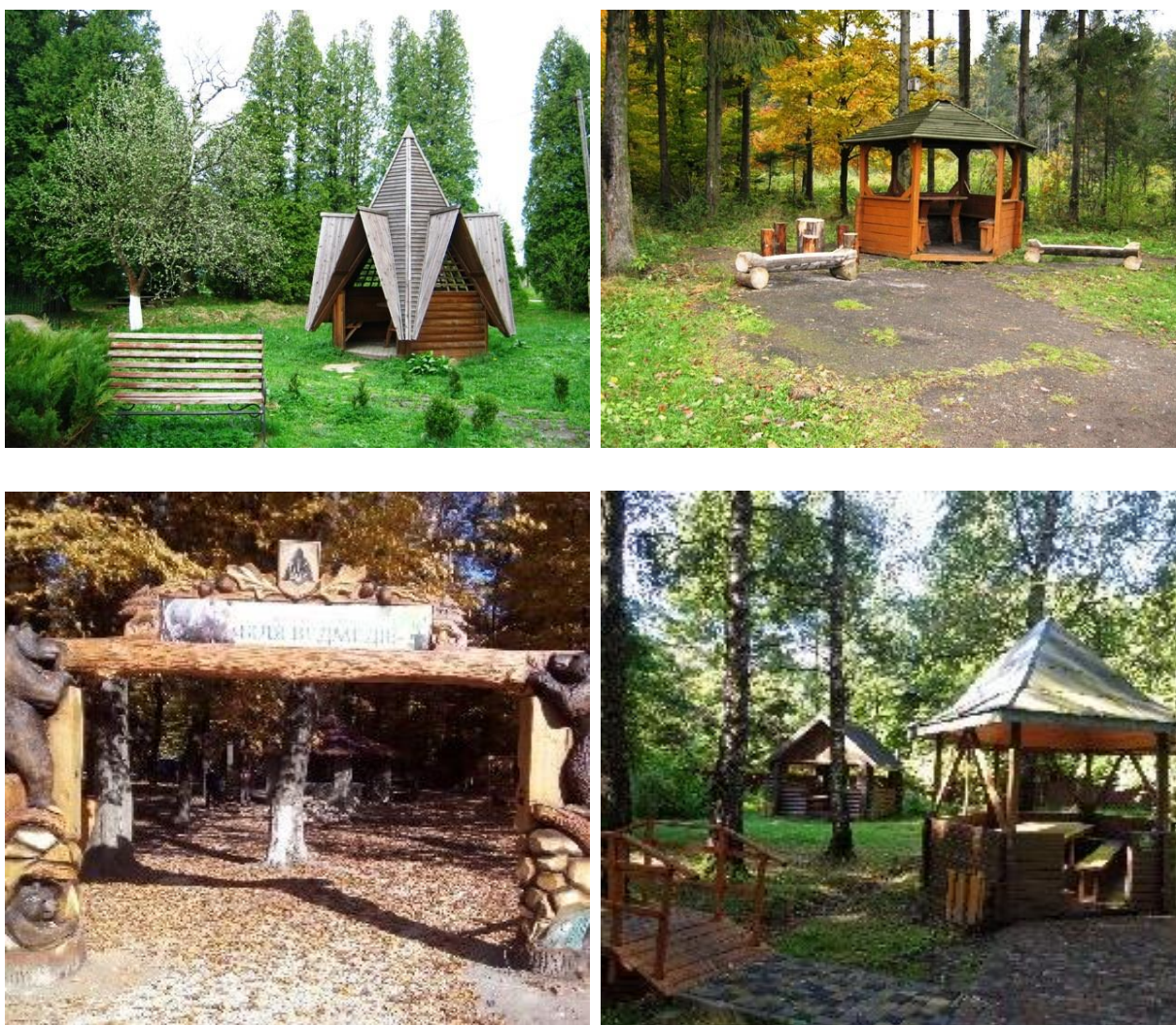


Рис. 9. Рекреаційні об'єкти на території ДП «Калуське лісове господарство»

Таким чином, облаштування рекреаційних ділянок має дві важливі мети: забезпечення комфорту і безпеки для відпочиваючих та збереження природного середовища. Це сприяє кращому спілкуванню людей з природою та посилює усвідомлення важливості охорони та збереження навколишнього середовища.

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ТА ЗАХИСТ ЛІСУ НА ТЕРИТОРІЇ

ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Ліс є природним ресурсом, який потребує нашої безкорисної допомоги та охорони. Він не може сам захистити свої багатства або поставити лічильники, тому наша відповідальність полягає в тому, щоб поводитися в лісі з повагою та дбайливістю [3].

На жаль, є люди, які не усвідомлюють важливості охорони лісу та вважають, що в ньому все дозволено. Таке неправильне поводження може призвести до серйозного пошкодження природи. Розпалювання багаття без дозволу та безпечних умов може призвести до лісових пожеж та знищення екосистем. Залишення сміття та руйнування рослинності порушує екологічну рівновагу та загрожує життю тварин та рослин.

Важливо поширювати свідомість серед людей про важливість охорони лісу та правильного поводження в ньому. Інформаційні кампанії, освітні заходи та посилення контролю можуть допомогти зменшити негативний вплив людської діяльності на лісові екосистеми.

Це дійсно дуже печально і неприйнятно, коли люди не турбуються про наслідки своїх дій у лісі. Розпалювання багаття без дозволу та безпечних умов може призвести до серйозного знищення рослинності, землі та екосистеми в цілому.

Залишення слідів від вогнищ, обламаних гілок, пошкоджених дерев та забруднення природи сміттям є проявом безвідповідальності та неухважності до природи. Це може мати серйозні наслідки для екологічної рівноваги та загрожувати життю тварин та рослин.

Важливо поширювати свідомість про те, що ліс є природним ресурсом, який потребує нашої бережливості та захисту. Інформування про правила поведінки в лісі, популяризація екологічних цінностей та активна робота з громадськістю можуть сприяти зміні свідомості та вчинків людей.

Також важливо забезпечити контроль та нагляд за місцями масового відпочинку, щоб запобігти неправильному поводженню та руйнуванню природи. Встановлення додаткових сміттєвих контейнерів, розміщення інформаційних табличок та патрулювання можуть допомогти зменшити негативний вплив людської діяльності в лісі.

Звуки транзисторів та неправильна поведінка людей в місцях масового відпочинку можуть мати негативний вплив на тваринний світ та екосистему. Птахи та звірі, які відчують небезпеку або звуки, можуть тікати з цих місць, що порушує їхні природні процеси, зокрема розмноження.

Відсутність птахів може призводити до збільшення популяції шкідливих комах та інших шкідників, які можуть завдати великої шкоди лісовим екосистемам. Це може мати негативний вплив на рост та розвиток дерев та інших рослин.

Освіта та поширення знань про ліс є дуже важливими для збереження та охорони природи. Включення лісної тематики в освітні програми та організація екскурсій до лісу можуть допомогти молодому поколінню краще розуміти важливість природи та правил поведінки в лісі. Це допоможе сформувати свідоме ставлення до природи та відповідальну поведінку.

Лісові пожежі є серйозним лихом, яке завдає величезної шкоди не лише деревам, а й усьому живому в лісі. Це може мати далекосяжні наслідки для екосистеми та природного середовища.

Основною причиною виникнення лісових пожеж є порушення протипожежних правил та недбалість відпочиваючих та інших людей, які перебувають у лісі. Випалювання сухої рослинності на полях, неправильне поводження з вогнем під час пікніків та бездоглядність можуть спричинити появу пожежі, яка швидко поширюється через суху рослинність та легко запалювані матеріали.

Важливо поширювати серед населення свідомість про важливість дотримання протипожежних правил та відповідальну поведінку в лісі.

Інформаційні кампанії, навчальні програми та посилення контролю можуть допомогти зменшити ризик виникнення лісових пожеж.

Також важливо посилити протипожежний нагляд та реагування на пожежі в лісі. Швидка реакція та координація зі службами пожежної безпеки можуть допомогти вчасно виявляти лісові пожежі, які можуть завдати непоправної шкоди навколишньому середовищу. Навіть якщо пожежа не переходить на крони дерев, вона може спричинити серйозні наслідки для рослинності та екосистеми.

Пожежа, яка поширюється по землі, знищує лісову підстилку та верхній шар ґрунту. Це може мати великий вплив на розкладання органічних решток, регенерацію ґрунту та життєдіяльність комах та мікроорганізмів, які є важливими ланками в екосистемі.

Крім того, пожежа ослаблює дерева, що робить їх більш вразливими до нападів шкідників та хвороб. Це може призвести до поступового вимирання дерев та порушення балансу в екосистемі.

Запобігання лісовим пожежам та ефективне лісове господарство є ключовими для збереження та захисту лісів. Регулярні перевірки, протипожежні заходи, контроль за випалюванням сухої рослинності та своєчасна реакція на пожежі можуть допомогти зменшити ризик виникнення пожеж та їхні наслідки.

Дотримання протипожежних правил є важливим для запобігання лісовим пожежам. Особливо важливо бути обережним у суху погоду, коли ризик виникнення пожежі збільшується.

Розкладання багаття слід дозволяти лише винятковим випадкам та тільки тим, хто проводить у лісі дозволені роботи. Перед розкладанням вогню на галявині слід знімати дернину та відносити її вбік. Це допоможе запобігти поширенню вогню та контролювати його.

Якщо ґрунт у лісі є торф'янистим, розпалювання багаття категорично заборонено, оскільки це може спричинити підземну пожежу, яка може бути дуже небезпечною та важко контрольованою.

Важливо постійно моніторити вогонь, переконуватися, що він добре погашений перед тим, як залишати місце. Відповідальне ставлення до багаття та дотримання протипожежних правил можуть допомогти запобігти нещасним випадкам та знизити ризик виникнення лісових пожеж.

Дотримання протипожежних правил є важливим для запобігання лісовим пожежам. Особливо важливо бути обережним у суху погоду, коли ризик виникнення пожежі збільшується.

Розкладання багаття слід дозволяти лише винятковим випадкам та тільки тим, хто проводить у лісі дозволені роботи. Перед розкладанням вогню на галявині слід знімати дернину та відносити її вбік. Це допоможе запобігти поширенню вогню та контролювати його.

Якщо ґрунт у лісі є торф'янистим, розпалювання багаття категорично заборонено, оскільки це може спричинити підземну пожежу, яка може бути дуже небезпечною та важко контролюваною.

Недбале поводження з вогнем та палючими матеріалами може стати джерелом пожежі в лісі. Наведені вами приклади, такі як недопалки, сірники, ганчірки або залишені пляшки та уламки скла, можуть спричинити самозагоряння лісових масивів.

Тому дуже важливо бути обережним і відповідальним при використанні вогню або палючих матеріалів у лісі. Необхідно правильно викидати недопалки та сірники, а також бути уважним у використанні ганчірок та інших запальних матеріалів.

Також важливо усунути ризик самозагоряння, утримуючи лісові масиви від залишків горючих матеріалів, таких як мастила, бензину, гасу та інших пально-мастильних речовин. Регулярне прибирання лісових галявин від пляшок та уламків скла може допомогти запобігти фокусуванню сонячного проміння та запалюванню. Відповідальне поводження з вогнем та палючими матеріалами може допомогти зберегти наші ліси від пожеж та зберегти природні екосистеми.

Суворе дотримання правил поведінки в лісах є основою для охорони лісів від пожеж. Особливо в зелених зонах міст, де ліси знаходяться у непрякій близькості до населених пунктів, важливо дотримуватися правил поведінки, щоб запобігти пожежам.

Усі, хто перебуває в лісі, повинні знати правила гасіння пожежі. При низових пожежах можна використовувати гілки листяних порід для збивання вогню, засипання землею, zalивання водою або проведення мінералізованих смуг плугами.

Для зупинки верхових пожеж необхідно створити протипожежний розрив. Це може бути вибухонебезпечна смуга, де видаляються дерева та інші горючі матеріали, щоб перешкодити поширенню вогню.

Кожна людина, яка помічає вогонь у лісі, повинна негайно вжити заходів для його гасіння. Якщо власними силами гасити пожежу неможливо, слід повідомити лісову, пожежну охорону, міліцію або найближчу сільську чи селищну раду.

Дуже важливо звернути увагу громадян на відповідальність за недотримання Правил пожежної безпеки в лісах України, особливо протягом пожежонебезпечного періоду. Такі порушення можуть мати серйозні наслідки, включаючи поширення пожежі та небезпеку для природи, майна та життя людей.

Згідно зі статтею 77 Кодексу України про адміністративні правопорушення, тих, хто не дотримується Правил пожежної безпеки в лісах, можуть притягнути до адміністративної відповідальності. Це означає, що за порушення правил можуть бути накладені штрафи або інші адміністративні санкції.

Тому необхідно дотримуватися Правил пожежної безпеки в лісах України, особливо під час пожежонебезпечного періоду. Це не тільки сприятиме збереженню нашої природи, але й допоможе уникнути адміністративної відповідальності.



Рис. 10. Охорона лісів від пожеж – одне з завдань ДП «Калуське лісове господарство»

Проблема охорони лісів від пожеж – одна з найбільш складних, які вирішуються працівниками лісового господарства всієї України. Ці заходи спрямовані на запобігання та швидку реакцію на лісові пожежі, забезпечення безпеки працівників та місцевого населення, а також збереження природних ресурсів та екосистем лісів:

- Постійне патрулювання лісових масивів для виявлення можливих джерел пожежі.
- Створення та підтримка протипожежних розривів та смуг навколо лісових масивів.
- Організація та проведення пожежно-профілактичних бригад, які виконують роботи з очищення лісових ділянок від сухої рослинності та горючих матеріалів.
- Встановлення та підтримка протипожежних знаків та плакатів з інформацією про правила поведінки в лісі та процедуру повідомлення про пожежу.
- Проведення навчань та тренувань з протипожежної безпеки для працівників лісового господарства та місцевих жителів.
- Співпраця з лісовою, пожежною та правоохоронною охороною для швидкого реагування на пожежі та їх ліквідацію.

Для підвищення рівня пожежної безпеки ДП «Калуський лісгосп» проводить комплекс протипожежних заходів, а саме:

1. Розробка мобілізаційних планів гасіння лісових пожеж демонструє ваше прагнення до впровадження ефективної системи пожежної безпеки та координації дій у разі виникнення пожежі. Погодження планів з місцевими радами, підрозділами ГУ МНС та затвердження Калуською РДА підтверджують вашу співпрацю з відповідними органами влади та організаціями у сфері пожежної безпеки.

Направлення мобілізаційних планів до ОТГ та сільських рад в зоні діяльності лісгоспу є важливим кроком для залучення місцевих громад до спільної роботи з попередження та гасіння лісових пожеж. Це сприятиме підвищенню готовності та швидкості реагування на випадки пожеж та сприяє збереженню природних ресурсів та безпеці місцевих жителів.

Такі заходи демонструють вашу відповідальність та проактивність у вирішенні проблеми пожежної безпеки в лісах та сприяють збереженню природних ресурсів та екосистем.

2. ДП "Калуський лісгосп" розробило комплексний план дій щодо протипожежного захисту лісів, торфовищ і сільгоспугідь у весняно-літній та осінній період 2023 року. Такий план дій є важливим інструментом для попередження та ефективного управління пожежами.

Комплексний план дій зазвичай включає такі складові:

- аналіз потенційних ризиків: оцінка пожежонебезпеки в лісах, торфовищах та сільгоспугіддях, ідентифікація можливих джерел пожежі, визначення найбільш вразливих ділянок.

- заходи попередження: розробка інформаційних матеріалів про правила пожежної безпеки, проведення навчань та тренувань з протипожежної безпеки для працівників та місцевих жителів, встановлення протипожежних знаків та плакатів.

- організація патрулювання та контролю: встановлення постів спостереження, патрулювання лісових масивів та ідентифікація можливих загорань.

- готовність до реагування: планування та підготовка протипожежних бригад, включаючи їх обладнання та інвентар, співпраця з лісовою, пожежною та правоохоронною охороною для швидкого реагування на пожежі та їх ліквідацію.

- координація з місцевими органами влади та іншими зацікавленими сторонами: встановлення механізмів співпраці, обмін інформацією та координація дій у разі виникнення пожеж.

Цей комплексний план дій покаже вашу готовність та проактивність у забезпеченні протипожежного захисту лісів, торфовищ та сільгоспугідь у 2021 році. Він буде сприяти ефективному управлінню ризиками та збереженню природних ресурсів.

3. Для покращення протипожежного стану лісів заплановано провести ряд протипожежних заходів. Це дуже конкретні та важливі протипожежні заходи, заплановані для покращення протипожежного стану лісів. Кожен з цих заходів вносить свій внесок у забезпечення безпеки лісових масивів. Ось короткий опис запланованих заходів:

- Створення мінералізованих смуг на протязі 6 км. Це важлива захисна стрічка, яка має мінімізувати ризик поширення пожежі шляхом очищення лісових масивів від сухої рослинності та горючих матеріалів.

- Догляд за мінералізованими смугами на протязі 6 км. Це означає постійний контроль та підтримку чистоти та безпеки цих захисних смуг.

- Встановлення 12 аншлагів на протипожежну тематику. Це інформаційні знаки, які надають важливі вказівки та правила щодо протипожежної безпеки.

- Встановлення 2 шлагбаумів. Це допоможе контролювати доступ до лісових масивів і запобігати неправомірному в'їзду транспорту, що може становити загрозу пожежі.

- Облаштування 1 місця відпочинку і куріння. Це важливо, оскільки правильно обладнані місця відпочинку та куріння можуть допомогти уникнути недбалості та запобігти пожежам.

- Виступи в засобах масової інформації. Це важлива ініціатива з метою поширення свідомості та популяризації правил протипожежної безпеки серед широкої громадськості.

4. Розробка інструкцій чергового та графіків чергувань допоможе забезпечити постійний контроль та швидку реакцію на пожежі.

У схемі оповіщення та зв'язку особового складу важно враховувати всі необхідні контакти, які допоможуть у випадку виникнення пожежі. Це включає номери службових та власних телефонів керівників та відповідальних осіб, а також службові телефони керівників та заступників Калуської РДА, районної ради, голів ОТГ та сільських рад.

Ці інструкції та схема оповіщення є важливими інструментами для забезпечення швидкого та ефективного реагування на пожежі.

5. Сформовання добровільних пожежних дружин дозволить залучити додаткові ресурси та волонтерську допомогу у попередженні та гасінні пожеж.

Добровільні пожежні дружини можуть бути розташовані по різних підрозділах лісгоспу і мати свої обов'язки та відповідальності. Вони можуть брати участь у патрулюванні, виявленні загорянь, виклику пожежних служб та наданні допомоги під час гасіння.

Утворення добровільних пожежних дружин показує ваше зосередження на покращенні пожежної безпеки та залученні громади до спільної боротьби з пожежами.

6. Навчання особового складу пожежних формувань та осіб, які залучаються до гасіння лісових пожеж, допоможе їм отримати необхідні знання, навички та практичний досвід.

Під час навчання можуть бути охоплені такі аспекти:

- Знання про пожежну безпеку: основні принципи пожежної безпеки, правила поведінки під час гасіння пожеж, використання пожежних засобів та обладнання.

- Технічні навички: навчання використанню пожежного обладнання, такого як вогнегасники, водяні насоси, рукави, димові завіски тощо.

- Організація роботи: навчання плануванню та координації дій під час гасіння пожеж, встановлення комунікацій і зв'язку між рятувальними групами, оцінка ризиків та прийняття рішень.

- Практичні тренування: проведення симуляційних вправ та тренувань на практичних майданчиках для набуття досвіду у реальних умовах.

Навчання особового складу пожежних формувань та осіб, які залучаються до гасіння лісових пожеж, допоможе підвищити їх професійну підготовку та забезпечити більш ефективну та безпечну реакцію на пожежі.

7. Розроблена „Інструкція про порядок взаємодії пожежно – рятувальних підрозділів Калуського РВ ГУ МНС та ДП „Калуський лісгосп” під час гасіння лісових пожеж на території Калуського району”. Це важний документ, який регулює порядок взаємодії між пожежно-рятувальними підрозділами Калуського РВ ГУ МНС та ДП "Калуський лісгосп" під час гасіння лісових пожеж на території Калуського району. Інструкція визначає ролі, обов'язки та взаємодію між цими двома організаціями з метою ефективного та координованого гасіння лісових пожеж.

Деякі можливі пункти, які могли бути включені до цієї інструкції:

- Визначення відповідальних осіб з обох сторін, які будуть керувати та координувати дії під час гасіння лісових пожеж.

- Зазначення процедур виклику та спілкування між пожежно-рятувальними підрозділами та лісгоспом під час виникнення пожежі.

- Визначення ролі лісгоспу у наданні необхідної інформації про лісові масиви, доступні шляхи та інші деталі, які можуть бути корисними для пожежно-рятувальних підрозділів.

- Опис процедур спільного планування та координації дій під час гасіння лісових пожеж, включаючи розподіл обов'язків та ресурсів.

- Зазначення процедур взаємодії з іншими відомствами та організаціями, які можуть бути залучені до гасіння лісових пожеж.

Ця інструкція є важливим документом, який допоможе забезпечити спільну та координовану роботу під час гасіння лісових пожеж, забезпечуючи ефективну реакцію та мінімізуючи ризики для життя та майна.

8. Цілодобове чергування в пожежонебезпечний період є важною заходом для ефективного контролю та реагування на можливі лісові пожежі. Це дозволяє забезпечити постійну присутність персоналу в конторі лісгоспу та лісництвах, готового негайно реагувати на будь-які пожежні загрози.

Під час цілодобового чергування можуть бути виконані такі завдання:

- Постійний моніторинг лісових масивів та пожежних загроз. Це включає спостереження за метеорологічними умовами, виявлення ознак пожежі, спостереження за поведінкою пожежного ризику.

- Забезпечення оперативного реагування на пожежі. Це включає негайне сповіщення про виявлення пожежі, виклик пожежних служб та координацію дій з ними.

- Контроль за виконанням пожежної безпеки в лісних масивах та в конторі лісгоспу. Це включає перевірку дотримання пожежних норм, перевірку наявності та справності пожежних засобів та обладнання.

- Забезпечення зв'язку з іншими відповідальними особами та органами, такими як пожежні служби, керівники Калуської РДА, районної ради, голови ОТГ та сільських рад.

Цілодобове чергування в пожежонебезпечний період є важливим заходом для забезпечення швидкого та ефективного реагування на пожежі та збереження лісових ресурсів.

9. Створення запасу паливно-мастильних матеріалів згідно з нормативами є важною складовою частиною пожежної безпеки. Це забезпечує наявність необхідних ресурсів для швидкого та ефективного реагування на

пожежі. Деякі фактори, які можуть бути враховані при створенні запасу паливно-мастильних матеріалів, включають:

- Нормативні вимоги: дотримання встановлених норм та вимог щодо обсягу запасу паливно-мастильних матеріалів. Ці норми можуть бути визначені місцевими пожежно-технічними нормами або внутрішніми положеннями лісгоспу.
- Типи матеріалів: врахування різних типів паливно-мастильних матеріалів, які можуть бути потрібні для пожежного захисту. Це можуть бути вогнегасники, піна, піскоструминні апарати, водяні насоси, водяні резервуари та інші матеріали.
- Розташування: розміщення запасу паливно-мастильних матеріалів у зручних та доступних місцях. Це можуть бути склади, спеціальні контейнери або інші місця зберігання, які забезпечують зручний доступ та безпеку матеріалів.
- Періодичне оновлення: періодичне переглядання та оновлення запасу паливно-мастильних матеріалів, забезпечення їхньої справності та готовності до використання. Це включає перевірку термінів придатності, стану та функціональності матеріалів.

Створення та підтримка запасу паливно-мастильних матеріалів згідно з нормативами є важливим кроком у забезпеченні пожежної безпеки та готовності до реагування на пожежі.

10. Постійно проводиться агітаційно - роз'яснювальна робота в засобах масової інформації по правилах пожежної безпеки в лісах. Це дуже важна і ефективна ініціатива для підвищення обізнаності громадськості про правила пожежної безпеки в лісах. Проведення агітаційно-роз'яснювальної роботи в засобах масової інформації дозволяє досягти широкого охоплення аудиторії та поширити необхідну інформацію.

Деякі можливі способи проведення агітаційно-роз'яснювальної роботи в засобах масової інформації включають:

- Розміщення інформаційних матеріалів: публікація статей, банерів, афіш та інших інформаційних матеріалів про правила пожежної безпеки в лісах у газетах, журналах, на сайтах, в соціальних мережах тощо.
- Радіо та телебачення: проведення інтерв'ю з експертами з пожежної безпеки, створення спеціальних телевізійних або радіопередач, присвячених правилам пожежної безпеки в лісах.
- Розмови та презентації: організація презентацій, тренінгів та семінарів для громадськості, на яких роз'яснюються правила пожежної безпеки в лісах.
- Відеоматеріали: створення коротких відеороликів, які висвітлюють правила пожежної безпеки в лісах та поширення їх в мережі.
- Партнерство з місцевими ЗМІ: співпраця з місцевими радіостанціями, телеканалами та газетами для поширення інформації про правила пожежної безпеки в лісах.
- Агітаційно-роз'яснювальна робота в засобах масової інформації є важним інструментом для популяризації правил пожежної безпеки в лісах та ін.

11. Поновлення комплектації пожежного інвентаря є важним кроком для забезпечення належного рівня пожежної безпеки. Це дозволяє мати необхідні засоби та обладнання для ефективного реагування на пожежі. Деякі можливі кроки для поновлення комплектації пожежного інвентаря включають:

- Оцінка потреб: проведення оцінки потреб у пожежному інвентарі, враховуючи розмір та тип лісових масивів, наявні ризики пожеж, обсяг робіт з пожежної безпеки та рекомендації відповідних нормативних документів.
- Планування бюджету: визначення фінансових ресурсів, які можуть бути виділені для поновлення пожежного інвентаря. Це може включати придбання нового обладнання, ремонт або заміну існуючого, а також закупівлю пожежних засобів.

- Вибір і придбання обладнання: враховуючи потреби та бюджет, здійснювати вибір та придбання пожежного обладнання, яке відповідає вимогам та нормативам пожежної безпеки. Це можуть бути вогнегасники, пожежні мотопомпи, піни, рятувальні жилети, шоломи, спеціальне одяг та інше.
- Перевірка та технічне обслуговування: перевірка наявного пожежного інвентаря, його стану та функціональності. Здійснення необхідного технічного обслуговування та ремонту, аби забезпечити справність обладнання.
- Навчання.

12. Наявність двох колісних тракторів з ємностями для перевезення води та мотопомпами є важливим ресурсом для пожежного захисту в лісах. Це дозволяє оперативно та ефективно використовувати воду для загасання пожеж та забезпечувати потреби у воді під час пожежної роботи. Деякі можливі способи використання таких тракторів та обладнання включають:

- Транспортування води: використання тракторів для перевезення води з джерел або резервуарів до місць пожежного заходу. Це може бути важливо для швидкого та ефективного надання води для загасання пожеж.
- Встановлення мотопомп: використання тракторів для розміщення та встановлення мотопомп на потрібній відстані від пожежі. Це дозволяє забезпечити постачання води з великої відстані та забезпечити потрібний тиск для пожежного загасання.
- Підтримка пожежних бригад: використання тракторів для підтримки роботи пожежних бригад, перевезення їхнього обладнання та забезпечення необхідної води для їхньої роботи.
- Забезпечення водоносних пунктів: використання тракторів для створення та обслуговування водоносних пунктів у лісових масивах. Це може включати розміщення резервуарів для зберігання

води та створення необхідної інфраструктури для доступу до води під час пожежного заходу.

- Наявність колісних тракторів з ємностями для перевезення води та мотопомпами є важливим ресурсом для пожежного захисту в лісах та допомагає забезпечити ефективну реакцію на пожежі.

Таблиця 11

Інформація з охорони лісу від пожеж станом на 01.03.2022 року

Лісництво	Проведення рейдів по виявленню порушників в ППБ, шт	Притягнуто до відповідальності, оштрафовано		Влаштовано		Догляд за мінсмугами, розривами, км	Перекриття позапланових доріг, км	Виставл. наглядної агітації
		Осіб	на суму, грн	Протипожеж. розривів, км	мінералізов. смуг, км			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Питання охорони лісів від самовільних рубок є серйозним викликом, з яким стикаються багато лісгоспів. Дійсно, низький рівень матеріального забезпечення населення може стати однією з причин незаконних рубок. Однак, для забезпечення ефективного контролю над такими порушеннями, розглядаються різні підходи:

1. Посилення контролю: здійснення постійного та систематичного контролю за лісовими масивами з боку працівників державної лісової охорони. Це включає патрулювання, встановлення контрольних постів, використання технічних засобів спостереження (наприклад, камер спостереження) та співпрацю з місцевими жителями.

2. Захист законних користувачів: забезпечення належного контролю над лісовими рубками, що проводяться згідно з встановленими нормами та правилами. Це допомагає відокремити законні рубки від незаконних та забезпечити підтримку та захист законних користувачів лісових ресурсів.

3. Соціально-економічні заходи: розвиток альтернативних джерел доходу для місцевого населення, що зменшує його залежність від незаконних рубок. Це може включати розвиток сільського туризму, створення робочих місць у сфері екологічного бізнесу, надання фінансової підтримки

Протягом 2020 року лісовою охороною лісгоспу було складено 7 протоколів про лісопорушення, з яких 9 протоколів стосувалися самовільної рубки. Загальна ліквідна маса деревини, яка була вилучена, становить 11,38 м³. Нарахована сума збитку в результаті цих порушень складає 117,81 тис. грн.

За 7 протоколами, суму збитку вдалося відшкодувати добровільно. Це свідчить про позитивну реакцію порушників на виявлені порушення та їх готовність відповідати за свої дії.

Проте, в 2 випадках справи про адміністративні порушення були направлені в правоохоронні органи. Це означає, що в цих випадках порушники не відшкодували збиток добровільно або порушення мали більш серйозні наслідки, що вимагають втручання правоохоронних органів.

Ці дані свідчать про активну роботу лісової охорони лісгоспу щодо виявлення та припинення лісопорушень, а також про ефективність механізмів відшкодування завданого збитку.

Таблиця 12

Інформація про лісопорушення станом на 01.03.2022 року

Лісництво	Всього лісопорушень	На суму збитків	Самовільні рубки лісу			Інші лісопорушення		Відшкодовано добровільно			Направлено в правоохоронні органи									Фактич. стягнуто у ДВС	
			Шт. м ³ грн.			Шт. грн.		Шт. м ³ грн.			Всього			Розглянуто і присуджено судами			В стадії розгляду			Шт. грн.	
	шт.	грн.	шт.	м ³	грн.	шт.	грн.	шт.	м ³	грн.	шт.	м ³	грн.	шт.	м ³	грн.	шт.	м ³	грн.	Шт.	Грн.
	1	1054,84	-		-	1	1054,84	1	-	1054,84	-			-	-	-				-	-

Так, захист лісу від шкідників та хвороб є важливим аспектом лісогосподарської діяльності. Це дозволяє зберегти здоровість та продуктивність лісових екосистем, зменшити втрати від шкідників та хвороб, а також забезпечити стійкий розвиток лісного господарства. Для досягнення цієї мети використовуються різні підходи:

1. Спостереження та моніторинг: систематичне спостереження за станом лісів, виявлення осередків шкідників та хвороб. Це може включати використання спеціалізованих методів та інструментів, наприклад, дереворубні пункти, дрони, супутникові знімки та інше.

2. Профілактичні заходи: проведення профілактичних заходів для запобігання поширенню шкідників та хвороб. Це може включати регулярну обробку лісових масивів, видалення хворих або пошкоджених дерев, вирізування осередків шкідників та інше.

3. Хімічний захист: використання хімічних засобів для контролю за шкідниками та хворобами. Це може включати використання інсектицидів, фунгіцидів та інших хімічних препаратів, які знищують шкідників та хвороботворні організми.

4. Біологічний захист: використання біологічних методів контролю за шкідниками та хворобами. Це може включати використання природних ворогів шкідників, біологічних препаратів, введення рослин, що відлякують шкідників, та інше.

Захист лісу від шкідників та хвороб вимагає систематичної роботи, співпраці між лісгоспами, науковими установами та іншими зацікавленими сторонами. Це дозволяє забезпечити здоров'я та стійкість лісових екосистем підприємство має пріоритет на впровадження біологічних засобів і методів боротьби з шкідливими комахами та хворобами лісу. Використання таких засобів є екологічно безпечним і сприяє збереженню природних ресурсів.

Співпраця з Івано-Франківським державним спеціалізованим лісозахисним підприємством «Івано-Франківськлісозахист» підсилює ваші

зусилля у сфері лісозахисту. Це може забезпечити доступ до експертних знань та досвіду в галузі біологічного захисту лісу.

Пропаганда захисту лісів через працівників державної лісової охорони, інженерно-технічного персоналу відділу лісового господарства, природоохоронних та громадських організацій, залученням преси є важливим кроком у поширенні свідомості про необхідність захисту лісів. Це допомагає підвищити громадську свідомість та залучити громадську підтримку до цілей лісозахисної діяльності.

Разом з цим, важливо продовжувати просування інформації про екологічні методи боротьби з шкідниками та хворобами лісу, а також розробляти освітні програми та проводити навчання для працівників лісових господарств та громадськості. Це дозволить підвищити ефективність заходів з лісозахисту та забезпечити сталість лісових екосистем.

При спалахах масового розмноження шкідників застосовуються активні лісозахисні заходи. У ДП «Калуський лісгосп» ліси підприємства знаходяться в належному санітарному стані, у вегетаційний період постійно проводяться лісопатологічні обстеження.

Загальна площа осередків шкідників, хвороб лісу та інші пошкодження в насадженнях ДП «Калуський лісгосп» станом на 01.01.2022 року становить 1723,0 га, в тому числі - хвороб лісу 1723,0 га.

РОЗДІЛ 5. ОБ'ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Станом на сьогоднішній день по ДП «Калуський лісгосп» нараховується 3 природно-заповідних об'єкти місцевого значення загальною площею 84,3 га, що складає 4 % від загальної площі лісгоспу, з них : заказники – 2 шт.; пам'ятка природи – 1 шт. Те, що ДП "Калуський лісгосп" нараховує 3 природно-заповідних об'єкти місцевого значення, свідчить про вашу велику увагу до охорони природи та біорізноманіття.

Заказники та пам'ятки природи є надзвичайно важливими для збереження унікальних видів рослин і тварин, а також для збереження природних процесів та екосистем. Підприємство заслуговує на похвалу за збереження цих цінних територій.

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення "Копанки" займає площу 36,8 га і розташована у кварталі № 29, виділі № 3, 7, 16 Войнилівського лісництва. Цей об'єкт був створений з метою збереження унікального дубового насадження, яке існує вже близько 120 років.

Створення ботанічної пам'ятки природи "Копанки" було затверджено рішенням обласної ради народних депутатів від 17.01.2008 року № 490-18/2008. Охоронне зобов'язання для цього об'єкту було видане Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області від 25.06.2012 року № 331.

Ландшафтний заказник місцевого значення "Яськів потік" займає площу 20,0 га і розташований у кварталі 1, виділах 1,2,3,4,5,6 Войнилівського лісництва. Цей заказник був створений з метою збереження фауністичного комплексу буково-дубових лісів Прикарпаття. Він є місцем мешкання цінних мисливських тварин і місцем зростання рідкісного чистовика сколопендрового.

Об'єкт "Яськів потік" був створений рішенням обласної ради народних депутатів від 15.07.1993 року. Охоронне зобов'язання для цього об'єкту було

видане Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області від 10.05.2007 року під номером 11.

Цей заказник має велике значення для збереження біорізноманіття та екологічної рівноваги регіону. Продовжуйте здійснювати заходи з охорони та догляду за цим заказником, щоб забезпечити його збереження та збереження унікального природного середовища Прикарпаття.

Ботанічний заказник місцевого значення "Вістова" займає площу 27,5 га і розташований у кварталі 31 л/д 1,2,3,5 Калуського лісництва. Цей заказник був створений з метою збереження віковичного дубово-букового пралісу та популяцій рідкісних рослин, таких як цибуля ведмежа, лілія лісова, білоцвіт весняний та хвощ великий.

Об'єкт "Вістова" був створений рішенням обласної ради народних депутатів від 15.07.1993 року, зі змінами у площі згідно з рішенням обласної ради від 17.01.2008 року № 490-18/2008. Охоронне зобов'язання для цього об'єкту було видане Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області від 05.02.2008 року під номером 102.

Ліміти на використання природних ресурсів на території даних об'єктів природно-заповідного фонду не надавались.

РОЗДІЛ 6. ЛІСОВА СЕРТИФІКАЦІЯ НА ТЕРИТОРІЇ ДП «КАЛУСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

Організації, які здійснюють сертифікацію згідно зі стандартами FSC, повинні дотримуватися 10 Принципів, які є міжнародними стандартами цієї організації. Кожна країна або організація може адаптувати ці принципи до місцевих умов, використовуючи індикатори та показники, які враховують конкретні особливості лісового господарства.

Тут наведено загальні принципи, які повинні дотримуватися:

1. Дотримання законодавства та прав людини: Здійснювати ведення лісового господарства в повному відповідності до законодавства та забезпечувати повагу до прав людини та трудових стандартів.

2. Збереження природної різноманітності та особливо цінних видів: Забезпечити збереження та охорону біологічної різноманітності, включаючи особливо цінні види та природні середовища.

3. Екосистемні функції та процеси: Забезпечити збереження екосистемних функцій та процесів

10 Принципів Forest Stewardship Council (Лісової Опікунської Ради)

Принцип 1. Дотримання законодавства

Так, підприємство повинно дотримуватися всіх застосованих законів, нормативних документів і ратифікованих державою міжнародних угод, конвенцій і договорів. Це включає в себе відповідні місцеві, національні та міжнародні закони та правила, які регулюють діяльність підприємства з точки зору охорони навколишнього середовища, праці, здоров'я та безпеки, використання ресурсів, прав працівників та інші аспекти.

Дотримання цих правил і норм є важливим для забезпечення сталого розвитку підприємства та збереження природних ресурсів і довкілля. Крім того, це сприяє забезпеченню добробуту працівників, відповідальному використанню

ресурсів та зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище. Тому важливо, щоб підприємство завжди було у відповідності з усіма відповідними законами та нормативними вимогами.

Принцип 2. Права працівників та умови працевлаштування

Так, підприємство має підтримувати або підвищувати соціально-економічний добробут своїх працівників. Це включає в себе розумну оплату праці, забезпечення безпечних та здорових умов праці, розвиток кар'єрних можливостей, надання соціальних пільг та інших форм підтримки.

Підприємство може вживати різних заходів для забезпечення соціально-економічного добробуту працівників, таких як:

1. Розумна оплата праці: Забезпечення справедливої та конкурентоспроможної оплати праці, враховуючи кваліфікацію, досвід та внесок працівника.

2. Забезпечення безпечних та здорових умов праці: Здійснення заходів для запобігання та зменшення ризиків, пов'язаних з працею, та забезпечення безпечного та здорового середовища для працівників.

3. Розвиток кар'єрних можливостей: Надання можливостей для професійного розвитку, навчання та просування по службі працівників.

4. Соціальні пільги: Надання пільгових умов працівникам, таких як медичне страхування, пенсійні програми, відпустки, допомога у випадках надзвичайних ситуацій тощо.

Ці заходи сприяють покращенню якості життя працівників, створюють сприятливі умови для їхнього розвитку та внеску у підприємство.

Принцип 3. Права тубільних народів.

Так, підприємство має виявляти та підтримувати законні та звичаєві права тубільних народів на власність та господарювання на землях, територіях та використання ресурсів, які можуть бути під впливом господарської діяльності.

Це включає в себе повагу до прав тубільних народів на власність, використання та управління їхніми традиційними землями і ресурсами. Підприємство повинно враховувати та консультиватися з тубільними народами, визнавати їхні права на приналежність до території та ресурсам, які впливають на їхню культуру, спосіб життя та збереження традицій.

Це може включати розробку та реалізацію механізмів консультацій та участі тубільних народів у прийнятті рішень, які стосуються використання їхніх земель і ресурсів. Підприємство повинно дотримуватися принципу взаємовигідного партнерства з тубільними народами та сприяти їхньому розвитку та збереженню культурної спадщини.

Забезпечення прав тубільних народів на власність та господарювання є важливим аспектом сталого розвитку та відповідальної бізнес-практики, що сприяє збереженню біологічної різноманітності, культурній різноманітності та стійкому використанню ресурсів.

Принцип 4. Стосунки з громадами.

Підприємство має сприяти підтриманню або підвищенню соціально-економічного добробуту місцевих громад. Це означає, що підприємство повинно брати до уваги потреби та інтереси місцевих громад, сприяти їхньому розвитку та внеску у місцеву економіку.

Деякі способи, якими підприємство може сприяти соціально-економічному добробуту місцевих громад, включають:

1. Створення робочих місць: Підприємство може створювати нові робочі місця для місцевих жителів, що сприяє зменшенню безробіття та покращенню економічної ситуації у громаді.

2. Розвиток місцевих постачальників: Підприємство може надавати перевагу місцевим постачальникам та підприємцям, що сприяє розвитку місцевої підприємницької діяльності та зміцненню місцевої економіки.

3. Спонсорство та пожертвування: Підприємство може надавати фінансову або матеріальну підтримку місцевим ініціативам, спортивним командам, культурним заходам та іншим проектам, що сприяють розвитку громади.

4. Соціальні програми: Підприємство може запроваджувати соціальні програми для своїх працівників та місцевих жителів, такі як навчальні програми, програми здоров'я та безпеки, соціальні послуги тощо.

Ці заходи сприяють покращенню якості життя місцевих громад, сприяють розвитку їхнього потенціалу та підвищенню соціально-економічного добробуту.

Принцип 5. Вигоди від лісів.

Підприємство має ефективно господарювати з різноманітними продуктами і послугами одиниці господарювання з метою збереження або підвищення тривалої економічної життєздатності та отримання широкого спектра соціальних та екологічних вигод.

Ефективне господарювання означає оптимізацію ресурсів, включаючи матеріали, працю, енергію та фінансові ресурси, з метою досягнення максимального результату при мінімальних витратах. Це може включати впровадження ефективних технологій, вдосконалення процесів виробництва та управління, пошук нових ринків та можливостей для розширення бізнесу.

Збереження або підвищення тривалої економічної життєздатності означає розробку довгострокових стратегій та планів, що забезпечують стійкий розвиток підприємства в умовах змінного ринкового середовища. Це може включати диверсифікацію продуктового портфелю, розвиток нових ринків, пошук інноваційних рішень та постійне вдосконалення.

Отримання широкого спектра соціальних та екологічних вигод означає, що підприємство має враховувати вплив своєї діяльності на соціальну сферу та навколишнє середовище. Це може включати використання екологічно чистих технологій, зменшення викидів та відходів, підтримку спільнот та соціальних

проектів, сприяння розвитку місцевих громад та забезпечення безпеки та добробуту працівників.

Забезпечення ефективного господарювання та отримання соціальних та екологічних вигод є важливими компонентами сталого розвитку підприємства та сприяють його тривалій успішності у сучасному бізнес-середовищі.

Принцип 6. Цінності довкілля та впливи.

Підприємство має підтримувати, зберігати та/або відновлювати послуги екосистем та цінності довкілля одиниці господарювання. Це означає, що підприємство повинно брати до уваги вплив своєї діяльності на природні ресурси, біологічну різноманітність та екологічну стійкість.

Для досягнення цієї мети, підприємство може вживати такі заходи:

1. Ефективне використання ресурсів: Підприємство повинно працювати над зменшенням споживання ресурсів, таких як вода, енергія та матеріали. Це може включати впровадження енергоефективних технологій, використання вторинних матеріалів та впровадження систем управління ресурсами.

2. Зменшення викидів та відходів: Підприємство повинно працювати над зменшенням викидів шкідливих речовин у повітря, воду та ґрунт, а також зменшенням обсягу відходів. Це може включати використання очисних систем, впровадження переробки та вторинного використання відходів.

3. Захист природних ресурсів: Підприємство повинно брати заходи для захисту природних ресурсів, таких як земля, водні ресурси та біологічна різноманітність. Це може включати впровадження відповідних систем управління, планування землекористування та захисту водних басейнів.

4. Відновлення екосистем: Підприємство може сприяти відновленню пошкоджених екосистем та природних резерватів. Це може включати проведення реставраційних робіт, висаджування дерев та рослин, а також підтримку проектів з охорони біологічної різноманітності.

5. Співпраця зі зацікавленими сторонами: Підприємство повинно співпрацювати зі зацікавленими сторонами, такими як місцеві громади, наукові установи та неприбуткові організації, для спільного вирішення екологічних проблем та збереження природних ресурсів.

Ці заходи сприяють збереженню природного середовища та забезпеченню сталого розвитку, що є важливими компонентами відповідального бізнесу та сприяють забезпеченню життєздат

Принцип 7. Планування господарювання.

Підприємство має мати план ведення господарства, який є узгодженим з його політиками та цілями, а також відповідає масштабу, інтенсивності та ризикам його господарської діяльності. План ведення господарства має бути виконуваним та оновлюватися на основі результатів моніторингу, щоб сприяти адаптивному веденню господарства.

Відповідна планувальна та процедурна документація має бути достатньою для інструктування персоналу, інформування сторін, чий інтереси зачеплені, та зацікавлених сторін, а також для обґрунтування господарських рішень.

Основні елементи плану ведення господарства можуть включати:

1. Опис діяльності: План повинен містити опис господарської діяльності підприємства, включаючи види продукції чи послуг, що надаються, технологічні процеси та інші важливі аспекти.

2. Політики та цілі: План повинен відображати політики та цілі підприємства, такі як політика сталого р

Принцип 8. Моніторинг та оцінювання.

Підприємство має демонструвати, що поступ у досягненні цілей господарювання, впливи господарської діяльності та стан одиниці господарювання відстежуються (моніторяться) та оцінюються відповідно до

масштабу, інтенсивності та ризику з метою виконання адаптивного ведення господарства.

Моніторинг та оцінка можуть включати такі елементи:

1. Відстеження виконання цілей: Підприємство повинно відстежувати свій прогрес у досягненні встановлених цілей господарювання. Це може включати вимірювання ключових показників продуктивності, фінансових результатів та інших важливих параметрів.

2. Оцінка впливу: Підприємство повинно оцінювати вплив своєї господарської діяльності на довкілля, соціальну сферу та економіку. Це може включати оцінку викидів, використання ресурсів, впливу на біологічну різноманітність та інші аспекти.

3. Аналіз ризиків: Підприємство повинно аналізувати потенційні ризики, пов'язані з його господарською діяльністю, і розробляти стратегії для їх управління. Це може включати ідентифікацію потенційних негативних наслідків та розробку заходів для їх запобігання або пом'якшення.

4. Адаптивне ведення господарства:

Принцип 9. Особливі цінності для збереження.

Підприємство має підтримувати та/або збагачувати особливі цінності для збереження в межах своєї діяльності. Особливі цінності для збереження (ОЦЗ) включають унікальні природні або культурні ресурси, які мають велике значення з точки зору біологічної різноманітності, екосистемних послуг або культурної спадщини.

Запобіжний підхід означає, що підприємство повинно вживати заходів для запобігання негативним наслідкам для ОЦЗ. Це може включати застосування відповідних технологій, процедур та практик, які дозволяють знижувати ризик негативного впливу на ОЦЗ. Наприклад, підприємство може використовувати екосистемні підходи до управління своїми ресурсами, забезпечувати належну охорону та використовувати стандарти охорони природи, а також сприяти збереженню і відновленню ОЦЗ у своїй діяльності.

Принцип 10. Виконання господарських заходів.

Так, господарські заходи, що проводяться підприємством на території одиниці господарювання, мають добиратися та виконуватися відповідно до економічних, екологічних і соціальних стратегій та цілей підприємства. При цьому, підприємство також має дотримуватися Принципів та Критеріїв FSC (Forest Stewardship Council), якщо його діяльність пов'язана з лісовим господарством.

Принципи та Критерії FSC встановлюють стандарти для екологічно відповідного, соціально коректного та економічно життєздатного лісового господарства. Ці стандарти охоплюють такі аспекти, як збереження біологічної різноманітності, захист водних ресурсів, виключення використання небезпечних речовин, управління відходами, дотримання прав праці, так і Принципів та Критеріїв FSC.

Переваги, які ми отримаємо від сертифікації лісів:

- незалежна гарантія для клієнтів-покупців, посередників та інвесторів щодо контролю за якістю лісової продукції;
- вихід на ринки держав, які використовують виключно деревну продукцію з сертифікованих лісів;
- демонстрація запровадження найкращої практики в управлінні лісовим господарством.

Під час проведення аудиту ведення лісового господарства, як основного, так і наглядових буде підтверджено, що існуюча система управління лісгоспу в цілому забезпечить хороше збереження, використання та відтворення лісових ресурсів.

ВИСНОВКИ

На основі загальноприйнятих і апробованих методів лісівничо-екологічної типології та лісівничо-таксаційних методів:

1) дано характеристику об'єкта досліджень. ДП "Калуське лісове господарство" знаходиться на території Калуського району Івано-Франківської області. Калуський район розташований у передгір'ї Українських Карпат, в долині річки Лімниці, і був утворений у 1940 році. ДП "Калуське лісове господарство" займається господарським використанням лісових ресурсів на території Калуського району. Його діяльність спрямована на збереження та стаке використання лісових екосистем, забезпечення виробництва лісоматеріалів та інших продуктів лісового сектору.

2) охарактеризовано лісогосподарську діяльність на території ДП «Калуське лісове господарство». Протягом 2022 року заготовлено ліквідної деревини 6,39 тис. м³, що становить 48% від розрахункової лісосіки.

Підприємство "Калуський лісгосп" поступово переходить від суцільнолісосічної форми господарювання до вибіркової, що сприяє більш природному характеру лісу. Це позитивна тенденція, оскільки вибіркова рубка дозволяє зберегти цінні дерева і забезпечити природне поновлення лісу. При цьому рубки головного користування переважно проводяться в букових і ялицевих лісах. Ці породи є важливими лісоутворюючими видами і їх збереження має велике значення для екологічної стійкості та біорізноманіття регіону.

3) охарактеризовано лісокультурну діяльність на території ДП «Калуське лісове господарство». Надана інформація про приживлюваність лісових культур вказує на високий рівень успішності. Згідно з вказаними даними, приживлюваність лісових культур одно-, двох-, трьохрічного віку становить 93%. Це свідчить про ефективність заходів, що проводяться для забезпечення виживаності та розвитку молодих лісових насаджень.

4) висвітлено питання захисту і охорони лісу в ДП «Калуське лісове господарство». ДП "Калуський лісгосп" розробило комплексний план дій щодо протипожежного захисту лісів, торфовищ і сільгоспугідь у весняно-літній та осінній період 2023 року. Такий план дій є важливим інструментом для попередження та ефективного управління пожежами.

5) описано об'єкти природно-заповідного фонду на території ДП «Осмолодське лісове господарство». Станом на сьогоднішній день по ДП «Калуський лісгосп» нараховується 3 природно-заповідних об'єкти місцевого значення загальною площею 84,3 га, що складає 4 % від загальної площі лісгоспу, з них : заказники – 2 шт.; пам'ятка природи – 1 шт. ;

6) висвітлено особливості сертифікації в «ДП «Калуське лісове господарство». Принципи та Критерії FSC встановлюють стандарти для екологічно відповідного, соціально коректного та економічно життєздатного лісового господарства. Ці стандарти охоплюють такі аспекти, як збереження біологічної різноманітності, захист водних ресурсів, виключення використання небезпечних речовин, управління відходами, дотримання прав праці, так і Принципів та Критеріїв FSC.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ПОСИЛАНЬ

1. Генсірук С.А. Ліси України / С.А. Генсірук. – Наук. тов. ім. Шевченка, УкрДЛТУ. – Львів, 2002. – 495 с.
2. Герушинський З. Ю. Типологія лісів Українських Карпат: Навчальний посібник. – Львів: Піраміда, 1996. – 208 с.
3. Калуський лісгосп // Електронний ресурс [Режим доступу]: www.ifforestry.gov.ua.
4. Коржов В.Л. Стратегічні завдання розвитку лісового сектору Карпат / В.Л. Коржов, Л.В. Полякова // Наук. праці Лісівничої академії наук України. зб. наук. праць. – 2014. – Вип. 12. – С. 266-270.
5. Мельник Ю. Особливості лісокористування в ДП «Калуський лісгосп» // http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/20536/1/9_Yuriy_Mel%CA%B9nyk.pdf.
6. Олійник Є.М. Лісогосподарська діяльність в Україні. Аналітичне дослідження. – Київ. Громадська спілка «Біоенергетична асоціація України», 2019. – 38 с.
7. Парпан В. І. Сучасні засади гірського лісівництва // Науковий вісник УкрДЛТУ: Лісівницькі дослідження в Україні. – Львів: УкрДЛТУ, 1996. – Вип. 5. – С. 34 – 38.
8. Парпан В.І. Проблеми удосконалення лісокористування в Карпатах / В.І. Парпан, В.Л. Коржов // Наук. вісник Укр. держ. лісотех. ун-ту України: зб. наук.-техн. праць. – 2003. – Вип. 13.3. – С. 272-278.
9. Пастернак П.С. Ліс і охорона вод від забруднення / П.С. Пастернак, М.М. Приходько. – Ужгород: Карпати, 1988. – 96 с.
10. Сертифікація лісів // Державне агентство лісових ресурсів України. – <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/sertifikaciya-lisiv>.

11. Сертифікація системи ведення лісового господарства. – Forest Stewardship Council®. – <https://ua.fsc.org/ua-uk/forest-management-certification>.
12. Лісова сертифікація за вимогами FSC® національного стандарту для України: можливості для зацікавлених сторін (Посібник з питань можливостей для зацікавлених сторін) // FSC Україна. – <https://ua.fsc.org/sites/default/files/2021>.