5.4.2. Порівняльна характеристика запроєктованого щорічного обсягу лісокористування (чисельник – стовбурний запас, знаменник – ліквідний запас, тис. м3)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Рубки голов-ного корис-тування | Рубки формування і оздоровлення лісів | Інші заходи, не пов’язані з веденням лісового господар-ства | Разом |
| разом | в тому числі: |
| рубки догляду | санітар-ні рубки |
| 1. Запроєктованийлісовпорядкуванням обсяг лісокористу-тування | 15,4314,48 | 5,7934,411 | 4,263,09 | 1,5131,311 | 0,020,01 | 21,22318,891 |
| 2. Обсяг лісокористу-вання, прийнятий 2-ою лісовпорядною нарадою | 15,4314,48 | 5,7934,411 | 4,263,09 | 1,5131,311 | 0,020,01 | 21,22318,891 |
| 3. Обсяг лісокористу-вання, запроєктова-ний попереднім лісовпорядкуванням | 11,6610,91 | 6,394,68 | 2,241,38 | 4,153,30 | - | 18,0515,59 |
| 4. Фактична заготівляза 2020 рік | 10,3610,23 | 4,552,69 | 2,811,15 | 1,741,54 | 0,080,07 | 14,9912,99 |
| за 2021 рік | 9,229,22 | 8,055,63 | 3,521,44 | 4,534,19 | 0,230,04 | 17,5014,89 |
| 5. Загальна середнязміна запасу  | х | х | х | х | х | 21,24 |
| 6. Щорічна заготівлядеревини з 1 га лісо-вих ділянок в м3: |  |  |  |  |  |  |
| а) фактична | 1,701,69 | 1,090,73 | 0,550,23 | 0,540,50 | - | 2,792,42 |
| б) запроєктована | 2,522,37 | 0,950,72 | 0,700,51 | 0,250,21 | - | 3,473,09 |
| 7. Питома вага видіврубок у відсотках |  |  |  |  |  |  |
| а) фактична | 60,969,8 | 39,130,2 | 19,79,5 | 19,420,7 | - | 100 |
| б) запроєктована | 72,776,7 | 27,323,3 | 20,116,4 | 7,26,9 | - | 100 |

**5.5. Відтворення лісів**

На найближчі 10 років відтворення лісів проєктується здійснювати шляхом лісовідновлення на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках (зруби), на зрубах ревізійного періоду, а також шляхом лісорозведення на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках (галявини). Запроєктовані щорічні обсяги відтворення лісів по лісництву наведені в додатку 6.

***5.5.1. Лісовідновлення***

Із загальної площі не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і лісосік ревізійного періоду (782,8 га) потребують лісовідновлення 776,1 га. Не підлягають залісненню 6,7 га біогалявини.

З усієї площі лісових ділянок, що потребують лісовідновлення, природне поновлення можливе на площі 27,6 га. На всій іншій площі (748,5 га) створення високопродуктивних лісів із господарсько-цінних порід можливе тільки штучним шляхом (90,9 га), або шляхом сприяння природному поновленню (657,6 га). Проєктуючи різні способи лісовідновлення, лісовпорядкування приймало до уваги напрямок і успішність ходу природного поновлення в різних типах лісу і різних категоріях лісових ділянок.

Більш детальні відомості про фонд лісовідновлення і лісорозведення наведені в таблицях 5.5.1.1, 5.5.1.2, 5.5.2.1

Термін відновлювального періоду для ділянок, призначених для природного поновлення, прийнятий в середньому 5 років.

Період лісовідновлення для ділянок, призначених для сприяння природному поновленню, прийнятий 3 роки. Сприяння природному поновленню передбачається проводити шляхом догляду за підростом та його збереження при проведенні рубок головного користування.

Терміни змикання лісових культур і переведення їх у вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки, в залежності від групи типів лісу і цільової породи, прийняті в середньому 6 років.

Створення лісових культур передбачається в наступні терміни: на існуючих зрубах протягом 1 року, на лісосіках рубок головного користування – в наступний після рубки рік.

5.5.1.1. Розподіл не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок (фонд лісовідновлення) і лісосік ревізійного періоду за видами відтворення (площа, га)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Лісові ділянки не вкриті лісовою рослинністю | Зруби ревізійного періоду | Разом |
| зруби | разом | головного корис-тування |
| 1. Усього лісових ділянок  | 60,6 | 60,6 | 715,5 | 776,1 |
| в тому числі: |  |  |  |  |
| 1.1. Лісові ділянки, на яких забезпечується природне поновлення лісу | 15,8 | 15,8 | 11,8 | 27,6 |
| Показники | Лісові ділянки не вкриті лісовою рослинністю | Зруби ревізійного періоду | Разом |
| зруби | разом | головного корис-тування |
| із них: |  |  |  |  |
| – твердолистяними породами | 15,1 | 15,1 |  | 15,1 |
| – м’яколистянимипородами | 0,7 | 0,7 | 11,8 | 12,5 |
| 1.2. Може бути забез-печено лісовідновлен-ня шляхом сприяння природному поновленню | 40,6 | 40,6 | 617,0 | 657,6 |
| із них: |  |  |  |  |
| – шляхом збереження підросту | 40,6 | 40,6 | 617,0 | 657,6 |
| 1.3. Може бути забез-печено лісовідновлен-ня тільки штучним шляхом – усього | 4,2 | 4,2 | 86,7 | 90,9 |

5.5.1.2. Запроєктовані обсяги лісовідновних заходів на не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянках і лісосіках ревізійного періоду (площа, га; чисельник – запроєктована лісовпорядкуванням; знаменник – прийнято 2-ою л/в нарадою при розходженні)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Породи, запроєктовані для відновлення | Категорії лісових ділянок | Разом |
| не вкриті лісовою рослинністю(зруби) | лісосіки ревізійного періоду |
| головного користування |
| 1. Лісові культури |
| Ялиця біла |  | 4,9 | 4,9 |
| Дуб звичайний | 4,2 | 14,7 | 18,9 |
| Бук лісовий |  | 67,1 | 67,1 |
| **Разом** | **4,2** | **86,7** | **90,9** |
| 2. Сприяння природному поновленню |
| Дуб звичайний | 0,5 |  | 0,5 |
| Бук лісовий | 40,1 | 617,0 | 657,1 |
| **Разом** | **40,6** | **617,0** | **657,6** |
| 3. Природне поновлення |
| Бук лісовий | 15,1 |  | 15,1 |
| Вільха чорна | 0,7 | 11,8 | 12,5 |
| **Разом** | **15,8** | **11,8** | **27,6** |
| **Усього по лісництву** |
| Ялиця біла |  | 4,9 | 4,9 |
| Породи, запроєктовані для відновлення | Категорії лісових ділянок | Разом |
| не вкриті лісовою рослинністю(зруби) | лісосіки ревізійного періоду |
| головного користування |
| Бук лісовий | 55,2 | 684,1 | 739,3 |
| Дуб звичайний | 4,7 | 14,7 | 19,4 |
| Вільха чорна | 0,7 | 11,8 | 12,5 |
| **Разом** | **60,6** | **715,5** | **776,1** |

***5.5.2. Лісорозведення***

До фонду лісорозведення лісовпорядкуванням віднесено 19,1 га не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок (галявини), з них створення лісових культурзапроєктовано на площі 19,1 га (табл. 5.5.2.1.).

Термін залісення встановлюється в перший рік ревізійного періоду.

5.5.2.1. Фонд та проєктний обсяг лісорозведення, га

| Показники | Усього | Категорії лісових ділянок фонду лісорозведення |
| --- | --- | --- |
| галявини |
| 1. Виявлений фонд (запроєктовано лісовпорядкуванням)  | 19,1 | 19,1 |
| 2. Прийнято 2-ою л/в нарадою | 19,1 | 19,1 |
| з прийнятих 2-ою л/в нарадою в тому числі за породами: |  |  |
| 1. Лісові культури |
| Дуб звичайний | 19,1 | 19,1 |

***5.5.3. Загальна інформація з відтворення лісів***

Створення лісових культур шляхом лісовідновлення і лісорозведення рекомендується згідно технологічних схем, приведених в додатках до таксаційних описів. З врахуванням природного поновлення, типу лісорослинних умов, особливостей ділянки в технологічній схемі вказані способи обробітку ґрунту, спосіб створення, схема змішування порід тощо. Технологічні схеми складені на основі «Типів лісових культур за лісорослинними зонами», ухвалених секцією організації управління лісовим господарством науково-технічної ради Держкомлісгоспу України (протокол № 1 від 18 березня 2010 року). Розподіл запроєктованих загальних обсягів лісових культур за технологічними схемами наведений в таблиці 5.5.3.1.

5.5.3.1. Розподіл запроєктованих загальних обсягів лісових культур за технологічними схемами (площа, га)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер технологічної схеми | Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки | Лісосіки ревізійного періоду | Разом |
| 45 | 4,2 | 13,6 | 17,8 |
| 53 | - | 71,1 | 71,1 |
| 60 | - | 2,0 | 2,0 |
| **Разом** | **4,2** | **86,7** | **90,9** |

Протягом перших 4-х років за лісовими культурами проєктується проведення 10-ти кратного догляду за схемою 4-3-2-1.

Загальний обсяг доглядів за наявними незімкнутими культурами і за культурами, що проєктуються, з врахуванням обсягів лісорозведення в ревізійному періоді, при переведенні на однократний, становитиме 801,7 га або в середньому щорічно 80,2 га.

В незімкнутих культурах останніх років, які мають значний відпад, запроєктовано доповнення на загальній площі 42,7 га або 6,4 га при переведенні на суцільні культури. Увесь обсяг доповнень проєктується виконати в перший рік ревізійного періоду.

Доповнення лісових культур, які створюватимуться протягом ревізійного періоду, повинно проводитись при відпаді більше 15%, як правило весною наступного року після садіння культур. Середній щорічний обсяг доповнення культур, які створюватимуться, становитиме орієнтовно 9,1 га або 1,4 га при переведенні на суцільні культури. Доповнення культур передбачається проводити 2-х річними саджанцями ручним способом під меч Колесова.

За умови виконання запроєктованих заходів з відтворення лісів на кінець ревізійного періоду в категорії не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок залишаться 9,1га зрубів ревізійного періоду, запроєктованих під створення лісових культур, і 191,8 га зрубів, які знаходяться в стадії природного відновлення.

**5.6. Реконструкція насаджень**

До фонду реконструкції відносяться низькоповнотні молодняки природного і штучного походження з повнотою 0,4, малоцінні молодняки з повнотою 0,5 і вище, що не відповідають типам лісу, які вони займають, і цільовому призначенню а також незадовільні лісові культури, які підлягають виправленню. Загальна площа таких насаджень складає 161,6 га. Виключені з фонду реконструкції лісові насадження площею до 1 га, а також ті, що виконують рекреаційні та інші спеціальні цільові функції.

5.6.1. Фонд реконструктивних рубок

| Показники | Одиниця вимірю-вання | Господарство | Разом | В тому числіза способами рубки |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| хвойне | твердо-листяне | м’яко-листяне | суці-льна | част-кова |
| **Рекреаційно-оздоровчі ліси**  |
| 1. Виявлений фонд  |  |  |  |  |  |  |  |
| – площа | га |  |  | 0,8 |  |  |  |
| – загальний стовбурний  запас | тис.м3 |  |  | 0,02 |  |  |  |
| **Експлуатаційні ліси**  |
| 1. Виявлений фонд  |  |  |  |  |  |  |  |
| – площа | га |  | 9,6 | 151,2 |  |  |  |
| – загальний стовбурний  запас | тис.м3 |  | 0,31 | 4,20 |  |  |  |

**5.7. Гідролісомеліорація**

На території лісництва є 157,4 га надмірно зволожених і заболочених лісових ділянок (табл. 5.7.1). Це лісові ділянки в типах лісу Д4П, Д4ГД, Д4ВЛС, Д4ВЛЧ, С4ВЛС, С4ВЛЧ.

Зважаючи на неоднозначне ставлення науки, суспільства до осушення надмірно зволожених земель, можливого порушення рівноваги екосистем, коли негативні наслідки можуть переважити позитивні сторони, осушувальні роботи на території лісництва не проєктуються.

5.7.1. Характеристика надмірно зволожених земель (площа, га)

|  |  |
| --- | --- |
| Усього | В тому числі: |
| лісові ділянки | нелісові землі |
| вкриті лісовою рослинністю | не вкриті лісовою рослинністю | сіножаті | болота |
| зруби | інші землі |
| Рекреаційно-оздоровчі ліси |
| 92,2 | 85,0 | 0,7 | 0,2 |  | 6,3 |
| Експлуатаційні ліси |
| 65,2 | 41,1 |  |  |  | 24,1 |
| **Разом** |
| **157,4** | **126,1** | **0,7** | **0,2** |  | **30,4** |

**5.8. Насінництво і лісові розсадники**

Річні обсяги заходів з відтворення лісів та потреба в садивному матеріалі наведено в таблиці 5.8.1.

Виходячи з середніх щорічних обсягів лісокультурних робіт, визначена загальна потреба в садивному матеріалі, яка становить 55,2 тис. штук сіянців. Вона прийнята для розрахунку посівного і шкільного відділень розсадника і потреби в насінні. Розрахунок щорічної потреби в садивному матеріалі проведено за обсягами лісокультурних робіт, затверджених 2-ою лісовпорядною нарадою.

Згідно розрахунків, наведених в таблицях 5.8.2 і 5.8.3, необхідна корисна площа посівного та шкільного відділень розсадника повинна бути 0,33 га. Службова площа (дороги, водоймища, межові канали, загорожі та ін.) прийнята з розрахунку 25 % від корисної площі. Отже, загальна площа розсадника повинна бути 0,41 га. Розрахунок корисної площі для посівного відділення розсадника проведений на основі норм виходу стандартних сіянців, установлених для даної лісорослинної зони.

На рік лісовпорядкування загальна площа існуючих розсадників в лісництві складала 2,4 га. Цієї площі достатньо для вирощування необхідної кількості садивного матеріалу.

5.8.1. Щорічні обсяги заходів з відтворення лісів, потреба в садивному матеріалі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Лісові культури | Доповнення лісових культур | Разом |
| фонд лісовідтворення  | на землях лісництва |
| лісовідновлення | лісорозведення |
| 1. Обсяги робіт, га | 9,1 | 1,9 | 0,8 | 11,8 |
| 2. Потреба в садив-ному матеріалі, тис. штук - усього | 38,6 | 14,8 | 1,8 | 55,2 |
| в т.ч. по породах: |  |  |  |  |
| Ялиця біла | 0,7 |  |  | 0,7 |
| Дуб звичайний | 20,2 | 8,9 | 1,8 | 30,9 |
| Бук лісовий | 17,7 | 5,9 |  | 23,6 |

5.8.2. Розрахунок корисної площі посівного відділення розсадника та потреба в насінні

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Породи, які будуть вирощуватись в посівному відділенні розсадника | Потре-ба в сіян-цях, тис. шт.(А) | Норма виходу з 1 га, тис. шт.(Б) | Щоріч-на площа посівів, га(П=А/Б) | Вік садив-ного мате-ріалу, років | Кіль-кість полів сіво-змін,(В) | Загальна корисна площа посівного відділен-ня роз-садника, га(ПхВ) | Норма висіву на 1 га, кг(Н) | Пот-ребанасін-ня щоріч-но, кг(ПхН) |
| Ялиця біла | 0,7 | 850 | 0,01 | 2 | 3 | 0,03 | 360 | 3,6 |
| Дуб звичайний | 30,9 | 550 | 0,06 | 2 | 3 | 0,18 | 3800 | 228,0 |
| Бук лісовий | 23,6 | 600 | 0,04 | 2 | 3 | 0,12 | 1350 | 54,0 |
| **Разом** | **55,2** |  | **0,11** |  |  | **0,33** |  | **285,6** |

Щорічна потреба в насінні (табл. 5.8.2) становить 285,6 кг. Постійних насінних ділянок і плантацій в лісництві не виділено, тому насіння заготовлюється в нормальних насадженнях підприємства.

5.8.3. Розрахунок корисної площі шкільного відділення розсадників

Розрахунок корисної площі шкільного відділення розсадників не приводиться в зв’язку з тим, що відсутні схеми лісових культур, які передбачають створення лісових культур саджанцями.

Для забезпечення лісокультурних робіт високоякісним насінням з цінними спадковими властивостями потрібно створити лісонасінну базу, яка б включала в себе постійні насінні ділянки, закладені у високопродуктивних деревостанахна селекційній основі. За недостачі насіння певних деревних порід їх можна збирати у кращих в селекційному відношення насадженнях. Селекційна оцінка деревостанів основних деревних порід наведена в таблиці 5.8.6.

Для покращання складу насаджень, розвитку крон і плодоношення втих, що створюватимуться, ПЛНД намічені необхідні заходи (табл. 5.8.5).

5.8.4. Розрахунок площі постійних лісонасінних ділянок

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Породи | Щорічна потре-ба в насінні,кг(А) | Середня урожай-ність з1 га, кг(Б) | Середня періодич-ністьпло-доношен-ня, років(В) | Необхід-на площа,гаА х ВБ | В наявнос-ті планта-цій, ПЛНД,га | Проєкту-ється створити,га |
| 1. Постійні лісонасінні ділянки |
| Дуб звичайний | 228,0 | 1000 | 6 | 1,4 | - | 1,4 |
| Бук лісовий | 54,0 | 120 | 7 | 3,2 | - | 3,2 |
| **Разом** | **282,0** |  |  | **4,6** |  | **4,6** |

Ділянки насаджень, в яких проєктується закладання постійних лісонасінних ділянок повинні бути визначені спеціалістами лісництва та лісонасіннєвої станції і оформлені в натурі відповідними знаками.

5.8.5. Запроєктований обсяг заходів для покращання лісонасінної бази

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Найменування заходів | Одиниця вимірювання | Обсяг робіт | Термін виконання |
| І. На постійних лісонасінних ділянках |
| Закладання постійних лісонасінних ділянок | га | 4,6 | рев.період |

5.8.6. Селекційна оцінка насаджень (площа, га)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Панівні породи | Насадження | Разом |
| плюсові | нормальні | мінусові |
| 1. Пристиглі насадження |
| Ялина європейська |  |  | 26,1 | 26,1 |
| Сосна звичайна |  |  | 9,9 | 9,9 |
| Дуб звичайний |  | 65,4 | 3,8 | 69,2 |
| Бук лісовий |  | 798,5 | 60,1 | 858,6 |
| **Разом** |  | **863,9** | **99,9** | **963,8** |
| 2. Стиглі і перестійні насадження |
| Сосна звичайна |  |  | 0,6 | 0,6 |
| Дуб звичайний |  | 25,0 | 1,6 | 26,6 |
| Бук лісовий |  | 495,2 | 336,4 | 831,6 |
| **Разом** |  | **520,2** | **338,6** | **858,8** |
| **Разом по лісництву** |
| Ялина європейська |  |  | 26,1 | 26,1 |
| Сосна звичайна |  |  | 10,5 | 10,5 |
| Дуб звичайний |  | 90,4 | 5,4 | 95,8 |
| Бук лісовий |  | 1293,7 | 396,5 | 1690,2 |
| **Усього** |  | **1384,1** | **438,5** | **1822,6** |
| в % |  | 75,9 | 24,1 | 100 |

**5.9. Охорона лісу**

***5.9.1. Протипожежне впорядкування***

Протипожежне впорядкування включає комплекс правових, організаційних, технічних, лісогосподарських та інших заходів, направлених на попередження виникнення пожеж, обмеження їх розповсюдження, зниження пожежної безпеки в лісі, підвищення пожеже стійкості деревостанів, своєчасне виявлення пожеж та їх гасіння. Заходи з охорони лісів від пожеж запроєктовані з врахуванням економічних, біологічних і екологічних особливостей лісового фонду.

В основу проєктування покладені Правила пожежної безпеки в лісах України (2005), Положення про лісові пожежні станції (2006), узгоджені з лісогосподарськими підприємствами основні заходи з протипожежного улаштування. Пожежна безпека в лісі повинна забезпечуватися проведенням профілактичних заходів, оперативного виявлення і ліквідації лісових пожеж на території лісового фонду. З цією метою слід проводити розробку оперативних протипожежних планів, встановлювати регламент роботи лісопожежних служб в залежності від пожежної небезпеки і фактичної горимості лісів, проводити регулювання відвідування лісових урочищ, контролювати дотримання правил пожежної безпеки та ряд інших заходів.

Ступінь пожежної небезпеки визначався за „Шкалою оцінки природної пожежної небезпеки лісових ділянок лісового фонду”, розробленою інститутом „Укрдіпроліс” і затвердженою наказом Міністерства лісового господарства України від 2 червня 1997 року

№ 52 ( додаток 10). Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за класами пожежної небезпеки наведений в таблиці 5.9.1.1. Обсяги запроєктованих протипожежних заходів по лісництву наведені в додатку 7.

5.9.1.1.Розподіл площі земель лісогосподарського призначення за класами пожежної небезпеки, га

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Лісництво | Класи пожежної небезпеки | Разом | Серед-ній клас |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Чернівецьке військове лісництво | 375,4 | - | 740,9 | 4872,1 | 812,8 | 6801,2 | 3,84 |
| **Разом** | **375,4** | **-** | **740,9** | **4872,1** | **812,8** | **6801,2** | **3,84** |

Територія характеризується 3,84 класом пожежної небезпеки, що зумовлено значною питомою вагою вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок твердолистяних порід (80,6 %), м’яколистяних (12,4 %), хвойних (7,0 %), із яких молодняки (32,1 %), середньовікові (31,6 %), пристигаючі (18,3 %), стиглі і перестійні (18,0 %).

Територія лісництва за способами виявлення лісових пожеж і боротьби з ними розділена на майстерські дільниці та обходи і віднесена до наземної охорони лісів.

Розподіл кварталів за класами пожежної небезпеки показано на схематичній карті.

Крім указаних в табл. 5.9.1.2. заходів з протипожежного впорядкування, слід більше уваги приділяти роз’яснювальній роботі серед населення, а також пропаганді правил пожежної безпеки в лісі.

5.9.1.2.Обсяги запроєктованих заходів з протипожежного впорядкування

| Найменування заходів | Одиниця вимірю-вання | Існує на рік лісо-впорядкування | Прийнято 2-ю лісовпоряд-ною нарадою | Проектується на ревізійний період |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| загаль-ний | щоріч-ний |
| **Організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки**  |
| Створення добровільних пожежних дружин  | дружина  | 1 | 1 | 10 | 1 |
| Створення пожежних команд | команда  |  |  | 10 | 1 |
| Проведення навчань, інструктажів та перевірки знань з пожежної безпеки посадових осіб, відповідаль-них за протипожежну безпеку  | годин  |  |  | 50 | 5 |
| Організація зв’язку  |  |  |  | постійно  |
| Створення пунктів зосеред-ження протипожежного інвентарю | пункт | 3 | 3 | 30 | 3 |
| Щорічна розробка опера-тивно-мобілізаційного плану на випадок виникнення великих лісових пожеж | план  | 1 | 1 | 10 | 1 |
| Забезпечення взаємодії лісо-користувачів при гасінні пожеж  | взаємо-дія |  |  | при необхідності  |
| Перевірка стану готовності до пожежно-небезпечного періоду  | пере-вірка |  |  | щорічно  |
| Створення електронних карт-схем протипожежного впорядкування території лісництва | схема |  |  | щорічно  |
| Матеріально-технічне забез-печення лісопожежних служб  |  |  |  | за потребою |
| **Заходи з попередження виникнення пожеж (профілактичні)** |
| Проведення роз'яснювальної та виховної роботи серед населення з використанням преси, радіо, телебачення та інших засобів масової інформації | робіт  |  |  | щорічно  |
| Проведення протипожежної пропаганди з використанням сучасних інформаційних технологій (соціальні мере-жі, протипожежних роликів, фотографій пожеж, інформа-ції про негативні екологічні та спеціальні наслідки пожеж) | пропа-ганда |  |  | щорічно  |
| Встановлення протипожеж-них вітрин  | вітрин  | 1 | 1 | щорічно  |
| Виготовлення і розповсюдження листівок, буклетів, плакатів |  |  |  | за необхідністю  |
| Встановлення протипожежних панно  | штук | 1 | 2 | щорічно |
| Обладнання місць відпочин-ку й паління  | штук | 25 | 25 | рев. період  |
| Обладнання місць розведен-ня багать  | штук | 25 | 25 | -/- |
| Протипожежне обладнання стоянок автомобільного транспорту  | штук  | 1 | 1 | щорічно |
| Встановлення попереджу-вальних аншлагів  | штук  | 20 | 20 | рев. період  |
| Маршрутне патрулювання лісів, де існує висока небез-пека виникнення пожеж  |  |  |  | за необхідністю |
| **Заходи з попередження розповсюдження лісових пожеж (обмежувальні)** |
| Створення мінералізованих смуг  | км  | 5 | 5 | щорічно  |
| Догляд за мінералізованими смугами  | км | 10 | 10 | -/- |
| **Будівництво об'єктів протипожежного призначення**  |
| Будівництво веж  | штук |  | 1 | рев. період  |
| Ремонт доріг протипожеж-ного призначення  | км  | 5 | 5 | -/- |
| Ремонт складів протипожеж-ного інвентаря  | шт |  |  | за необхідністю |

***5.9.2. Охорона лісу***

Охорону і захист лісу здійснює державна лісова охорона. Основними її завданнями є здійснення державного контролю за всіма лісокористувачами і власниками лісів, за дотриманням лісового законодавства, забезпечення охорони лісів від пожеж, незаконних рубок, шкідників і хвороб лісу, запобіганням правопорушенням та контроль за використанням лісових ресурсів. Регулювання діяльності лісової охорони здійснюється згідно Положенням про державну лісову охорону (2009).

Для покращання охорони лісів від пожеж та інших лісопорушень, а також з метою більш якісного виконання запроєктованих обсягів лісогосподарських і лісокультурних робіт, кількість майстерських дільниць проєктується3, а кількість обходів – 12. Проєкти поділу території лісництва на майстерські дільниці і обходи приводяться в табл. 5.9.2.1. і на карті-схемі.

5.9.2.1.Проєкт поділу території на майстерські дільниці та обходи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Найменування лісництв | Загаль-на площа, га | Дільниці | Обходи |
| існує | проєктується | існує | проєктується |
| кіль-кість | кіль-кість | серед-ня пло-ща, га | кіль-кість | кіль-кість | серед-ня пло-ща, га |
| Чернівецьке військове лісництво | 6801,2 | 3 | 3 | 2267,1 | 12 | 12 | 566,8 |

**5.10. Лісозахист**

Санітарний стан лісів в даний час слід вважати умовно задовільним. Це підтверджується тим, що загальний запас сухостійного і пошкодженого лісу збільшився на 9,93 тис. м3 в порівнянні з даними попереднього лісовпорядкування,наявністю осередків шкідників і хвороб лісу на площі 2,8 га (табл.4.5.1).

Запроєктовані щорічні обсяги заходів з лісозахисту наведені в табл.5.10.1.

В залежності від появи і розвитку осередків шкідників і хвороб лісу, зміни санітарного стану насаджень, обсяги заходів з лісозахисту, вказані в табл. 5.10.1, повинні уточнюватись.

З метою запобігання розвиткові осередків шкідників і хвороб лісу, треба під час ведення лісового господарства виконувати вимоги чинних „Санітарних правил в лісах України”.

5.10.1. Щорічні обсяги запроєктованих заходів з лісозахисту

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування заходів | Оди-ницявимі-рюван-ня | Запроєк-тованолісовпо-рядкуван-ням | Прийнято 2-ою л/в нарадою | Примітка |
| 1. Лісопатологічне обстеження  | тис.га | 1,0 | 1,0 | щорічно  |
| 2. Ґрунтові розкопки | ям | 30 | 30 | -/- |
| 3. Обприскування розсадників | га  | 3,0 | 3,0 | -/- |
| 4. Біологічні заходи боротьби: |  |  |  |  |
| - виготовлення штучних гнізд | шт | 100 | 100 | -/- |
| - ремонт штучних гнізд | шт | 30 | 30 | -/- |
| 5. Організаційно-господарські заходи:  |  |  |  |  |
| - організація пунктів лісозахисту | пункт | 1 | 1 | рев. період  |
| - пропаганда лісозахисту | тис.грн | 0,5 | 0,5 | щорічно  |

**5.11. Використання лісу в рекреаційно-оздоровчих цілях**

Ліс – найважливіша природотвірна частина навколишнього природного середовища. Він позитивно впливає на клімат, очищення атмосфери. Надзвичайно велика оздоровча і культурно-естетична роль лісу. Найбільш широко з цією метою використовуються рекреаційно-оздоровчі ліси лісництва, площа яких становить 1647,2 га.

В цілому територія рекреаційно-оздоровчих лісів характеризується досить широко використовується місцевим населенням і жителями міста Чернівці для відпочинку.

5.11.1. Запроєктовані обсяги заходів з благоустрою лісів рекреаційно-оздоровчого призначення

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Заходи, що проєктуютьсяз упорядкування | Одиниця вимірювання | Обсяги | Термін виконання |
| Встановлення аншлагів | шт. | 5 | рев. період  |
| Виготовлення і встановлення лісових меблів  | комплект | 2 | -/- |

**5.12. Використання угідь і ресурсів побічних користувань**

Наявних угідь цілком достатньо для задоволення потреб лісового господарства підприємства.

Для підвищення продуктивності орних земель рекомендується вносити добрива на 1 га: органічних – 20 тонн, азотних – 50-60 тонн, фосфорних – 40-60 кг, калійних – 50-60 кг (діючої речовини). Рекомендується широко застосовувати сівозміну з травосумішшю, або посівом сидеральних культур.

Поверхневе поліпшення сіножатей проводиться шляхом розчистки, зрізання купин, дискування, внесення добрив і посіву багаторічних трав.

Добрива рекомендується вносити ранньою весною, а підсівати наступні трави: тимофіївку, остер безостий, конюшину червону, вівсяницю лугову, а на суходільних сіножатях, крім того, житняк буркун, люцерну. Норма висіву 5-6 кг/га.

Використання угідь і їх розподіл за величиною ділянок наведені в таблицях 5.12.1 і 5.12.2. Характеристика сіножатей і заходи з їх поліпшення наведені в таблицях 5.12.3 і 5.12.4.

Випасання худоби не проєктується в зв’язку із специфікою об’єкта.

5.12.1. Використання угідь

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування угідь | Загальна площа, га | В тому числі в користуванні |
| підсобного господарство лісництва | працівники лісництва | інших організації і громадян |
| Рілля | 3,1 |  | 3,1 |  |
| Сіножаті  | 12,5 |  | 12,5 |  |
| Пасовища | 10,6 | 9,4 |  | 1,2 |
| Багаторічні насадження | 1,3 | 1,3 |  |  |
| **Разом** | **27,5** | **10,7** | **15,6** | **1,2** |

5.12.2. Розподіл площі угідь за розмірами ділянок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування угідь | Разом, га | В т.ч. за розмірами ділянок |
| до 1 га | 1,1-5,0 га | 5,1-10,0 га | більше 10,0 га |
| Сіножаті | 12,5 | 0,3 | 6,5 |  |  |
| Пасовища | 10,6 |  | 9,6 | 5,7 |  |
| Рілля | 3,1 | 3,1 |  |  |  |
| Багаторічні насадження | 1,3 |  | 1,3 |  |  |
| **Разом** | **27,5** | **4,4** | **17,4** | **5,7** |  |

5.12.3. Характеристика сіножатей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Площа, га | Середня урожайність з 1 га в тоннах |
| Усього сіножатей | 12,5 | 0,7 |
| з них: |  |  |
| Суходільних | 12,5 | 0,7 |
| в т.ч. чистих | 10,9 | 0,7 |
| зарослих чагарником | 1,6 | 0,5 |

5.12.4. Заходи з поліпшення сіножатей постійного користування

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Типи сіножатей | Проєктується поліпшення, га | В тому числі | Урожайність на 1 га в тоннах |
| докорінне | поверх-неве | середня за 2 останні роки | очікувана |
| Суходільні | 12,5 |  | 12,5 | 0,7 | 0,7 |

Використання ресурсів побічних користувань інших видів не проєктується в зв’язку із відсутністю фонду.

**5.13. Використання земель лісогосподарського призначення для потреб мисливського господарства**

Важливим завданням ведення мисливського господарства є збереження оптимальної кількості тварин і створення для них сприятливих умов. Надмірна, нерегульована чисельність тварин може принести значну шкоду лісовим насадженням. Збитки від диких тварин за останні роки не встановлені,виходячи з цього можна зробити висновок, що фактична чисельність відповідає оптимальній чисельності мисливських тварин.

На ревізійний період запроєктовані такі щорічні обсяги біотехнічних заходів: заготівля кормів для підгодівлі диких тварин: сіно – 2 тонни, віники кормові – 1000 шт., кукурудза – 1,8 тонн, коренеплоди – 2 тонни, овес – 4 тонни, сіль – 300 кг: виготовлення та встановлення годівниць – 6 шт., солонців – 6 шт., навіси для зберігання кормів – 2 шт., підгодівельних майданчиків – 1.

Лісовпорядкуванням в лісництві виділено захисні ремізи та кормові поля.

Рекомендації з експлуатації окремих видів мисливської фауни наведені в проєкті організації та розвитку мисливського господарства, який був виготовлений в 2017 році. Лісництво повинно проводити контроль за дотриманням правил відстрілу мисливської фауни.

**5.14. Підсочка лісу і ресурси другорядних лісових матеріалів**

У зв’язку із відсутністю фонду підсочки соснових насаджень, підсочка лісу на ревізійний період не проєктується.

Використання ресурсів другорядних лісових матеріалів не проєктується у зв’язку із відстністю фонду.

**5.15. Будівництво, пов’язане з лісогосподарською діяльністю**

Виходячи із забезпеченості лісництва виробничим і житловим фондом і запроєктованих обсягів робіт, в ревізійному періоді запроектовано капітальний ремонт об’єктів (табл. 5.15.1).

5.15.1. Обсяги будівництва виробничих, житлових та інших невиробничих будівель

по лісовому господарству та лісових доріг, запроєктовані на ревізійний період

| Найменування об’єктів | Розміщення на території лісництва (квартал, таксаційна ділянка) | Одиниця вимірювання | Кіль-кість |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Капітальний ремонт  |
| Контора лісництва  | м. Чернівці  | шт | 1 |
| Лісові кордони  | м. Сторожинець | шт | 1 |
|  | с. Карапчів | шт | 1 |
| Автогосподарство  | м. Сторожинець | шт | 1 |

**5.16. Екологічне обґрунтування лісокористування та інших запроєктованих заходів**

Обсяги користування лісом і всі види господарських заходів лісовпорядкуванням запроєктовані у відповідності з чинними в лісовому господарстві нормативно-правовими актами і не матимуть негативного впливу на навколишнє природне середовище. Вони забезпечать раціональне використання лісових ресурсів, підвищення продуктивності і якісний склад лісів, посилення їхніх захисних функцій.

Згідно чинних законодавчих актів з розрахунку рубок головного користування виключено (табл. 5.1.1) 340,8 га (5,9 %) вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, в т.ч. 103,8 га (1,8 %) стиглих і перестійних насаджень.

Запроєктований загальний щорічний обсяг користування лісом від усіх видів рубок (табл. 5.4.1 і 5.4.2) складає 18,891 тис.м3 ліквідної деревини (21,223 тис. м3 стовбурного запасу) або 121,3 % від фактичної заготівлі деревини на рік лісовпорядкування і 99,9 % від середньої зміни запасу. Питома вага головного користування від загальної заготівлі деревини становить 72,7 %.

Прийнята розрахункова лісосіка головного користування (табл. 5.1.3) за способами рубок розподіляється таким чином (за стовбурним запасом): суцільнолісосічні рубки 2,59 тис. м3 (16,8%), поступові – 12,84 тис. м3 (83,2 %).

Способи рубок запроєктовані у відповідності з правилами рубок.

В рубки догляду запроєктовані всі насадження, які потребують їх невідкладного проведення (табл. 5.2.1.1). Санітарні рубки запроєктовані в насадженнях, які їх потребують за санітарним станом (табл. 5.2.2.1). Крім того, виявлено захаращення на площі 24,5 га із загальним запасом 0,27 тис. м3. Як окремий захід очищення від захаращеності не проєктується.

Фонд лісовідновних рубок в насадженнях, що втрачають захисні функції та інші корисні властивості в лісництві відсутній.

Проведення рубок формування і оздоровлення лісів підвищить стійкість насаджень, покращить їхній санітарний стан, збільшить загальну продуктивність.

Хімічні методи догляду в молодняках не передбачаються.

В ревізійному періоді проєктом передбачається відновлення лісу на всіх не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і на зрубах ревізійного періоду (в обсязі 9 розрахункових лісосік) на площі 776,1 га (табл. 5.5.1.2), в тому числі лісові культури 90,9 га (11,7 %), сприяння природному поновленню 657,6 га (84,7 %), з них шляхом збереження підросту під час рубок 657,6 га, природне поновлення 27,6 га (3,6 %). Вибір головних порід і технологічних схем створення лісових культур зроблений з врахуванням типів лісорослинних умов та функціонального призначення лісів (розділ 5.5). Перевага надавалась змішаним типам лісових культур, як більш стійких до промислового забруднення повітря, хвороб і шкідників лісу та інших несприятливих умов.

Залісення земель фонду лісорозведення в обсязі 19,1 га (табл. 5.5.2.1.) дозволить підвищити лісистість і захисні функції лісів.

Гідролісомеліоративні роботи на території лісництва не проєктуються.

Виконання запроєктованих обсягів протипожежних заходів (табл. 5.9.2.) і заходів з лісозахисту (табл. 5.10.1) буде сприяти збереженню лісових насаджень і запобіганню втрат деревини і захисних властивостей лісу від пожеж, шкідників і хвороб.

Запроєктовані заходи з благоустрою рекреаційно-оздоровчих лісів (табл. 5.11.1.) забезпечать зниження негативних наслідків рекреаційних навантажень на ліс.

Передбачені проектом біотехнічні заходи і рекомендації з експлуатації мисливської фауни (розділ 5.13) будуть сприяти зниженню пошкодження молодняків і підвищенню їхньої продуктивності.

Виконання запроєктованих лісовпорядкуванням заходів на ревізійний період призведе до позитивних змін в розподілі загальної площі за основними категоріями лісових ділянок (табл. 5.17.1), в розподілі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, за панівними породами (табл. 5.17.2), в підвищенні продуктивності лісів (табл. 5.17.3) і відповідно, до покращання екологічного стану.

**5.17. Очікувана ефективність запроєктованих лісогосподарських заходів**

Виконання запроєктованих лісовпорядкуванням заходів в значній мірі буде сприяти підвищенню продуктивності лісів, покращанню санітарного стану деревостанів, посиленню захисних кліматорегулюючих функцій лісу.

В цілому, на кінець нинішнього ревізійного періоду (до початку наступного ревізійного періоду) очікуються позитивні зміни в загальній структурі лісового фонду. Так, питома вага, вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок збільшиться на 0,6 %, площа штучних насаджень зросте на 6,0 %, площа лісових ділянок, не вкритих лісовою рослинністю зменшиться на 11,0 %. Середній запас насаджень на 1 га підвищиться на 1,9 %, (стиглих насаджень – на 2,4 %), середня зміна запасу на 1 га лісових ділянок зросте на 2,9%.

В результаті виконання запроєктованих заходів очікується збільшення площі найбільш цінних насаджень.

Відомості про зміни основних кількісних і якісних показників лісового фонду і продуктивності лісів на початок наступного ревізійного періоду приведені в табл. 5.17.1., 5.17.2., 5.17.3.

5.17.1. Очікувані зміни в розподілі загальної площі за основними категоріями лісових ділянок

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категорії лісових ділянок | На рік лісовпоряд-кування | На початок нас-тупного ревізій-ного періоду | Зміни |
| га | % | га | % | га, ± | %, ± |
| 1. Загальна площа земель лісогосподарського призначення | 6801,2 | 100 | 6801,2 | 100 |  |  |
| 2. Лісові ділянки – усього | 6115,3 | 90,0 | 6115,3 | 90,0 |  |  |
| в тому числі: |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. Вкриті лісовою рослин-ністюлісові ділянки – усього | 5809,3 | 85,5 | 5843,0 | 86,0 | +33,7 | +0,6 |
| в т.ч.: лісові культури | 1218,3 | 17,9 | 1292,0 | 19,0 | +73,7 | +6,0 |
| 2.2. Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки – усього | 306,0 | 4,5 | 272,3 | 4,0 | -33,7 | -11,0 |
| в тому числі: |  |  |  |  |  |  |
| - незімкнуті лісові культури | 62,8 | 0,9 | 36,4 | 0,5 | -26,4 | -42,0 |
| - лісові розсадники, плантації | 2,4 |  | 2,4 |  |  |  |
| – зруби | 60,6 | 0,9 | 53,3 | 0,8 | -7,3 | -12,0 |
| – галявини | 19,1 | 0,3 | 19,1 | 0,3 | -19,1 | 100 |
| - біогалявини | 6,7 | 0,1 | 6,7 | 0,1 | -8,5 | 55,9 |
| - лісові шляхи, просіки, протипожежні розриви, лісові осушувальні канали | 154,4 | 2,3 | 154,4 | 2,3 | +2,0 | 1,3 |
| 3. Нелісові землі – усього | 685,9 | 10,0 | 685,9 | 10,0 |  |  |
| в тому числі: |  |  |  |  |  |  |
| – рілля | 3,1 |  | 3,1 |  |  |  |
| – сіножаті | 12,5 | 0,2 | 12,5 | 0,2 |  |  |
| – пасовища | 10,6 | 0,2 | 10,6 | 0,2 |  |  |
| – багаторічні насадження | 1,3 |  | 1,3 |  |  |  |
| – води | 27,9 | 0,4 | 27,9 | 0,4 |  |  |
| – болота | 30,4 | 0,4 | 30,4 | 0,4 |  |  |
| – садиби, споруди | 5,2 | 0,1 | 5,2 | 0,1 |  |  |
| – траси | 7,7 | 0,1 | 7,7 | 0,1 |  |  |
| – інші нелісові ділянки | 587,2 | 8,6 | 587,2 | 8,6 |  |  |

5.17.2. Очікувані зміни в розподілі вкритих лісовою рослинністю

лісових ділянок за панівними породами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Панівні породи | На рік лісовпорядкування | На початок наступного ревізійного періоду | Очікувані зміни |
| га | % | га | % | га, ± | %, ± |
| Сосна звичайна | 22,1 | 0,4 | 22,1 | 0,4 |  |  |
| Ялина європейська | 181,3 | 3,1 | 181,3 | 3,1 |  |  |
| Ялиця біла | 203,2 | 3,5 | 207,6 | 3,6 | +4,4 | +2,2 |
| Модрина європейська | 3,2 | 0,1 | 3,2 | 0,1 |  |  |
| Дуб червоний | 44,0 | 0,8 | 44,0 | 0,8 |  |  |
| Дуб звичайний | 984,7 | 16,9 | 998,3 | 17,1 | +13,6 | +1,4 |
| Бук лісовий | 3386,7 | 58,2 | 3473,3 | 59,2 | +88,6 | +2,6 |
| Граб звичайний | 202,4 | 3,5 | 160,1 | 2,7 | -42,3 | -20,9 |
| Ясен звичайний | 34,7 | 0,6 | 28,4 | 0,5 | -6,3 | -18,2 |
| Явір | 18,2 | 0,3 | 18,2 | 0,3 |  |  |
| Акація біла | 8,8 | 0,2 | 8,8 | 0,2 |  |  |
| Береза повисла | 110,3 | 1,9 | 104,9 | 1,8 | -5,4 | -4,9 |
| Осика | 469,5 | 8,1 | 459,6 | 7,9 | -9,9 | -2,1 |
| Вільха сіра | 9,2 | 0,2 | 9,2 | 0,2 |  |  |
| Вільха чорна | 78,3 | 1,3 | 69,3 | 1,2 | -9,0 | -11,5 |
| Липа дрібнолиста | 30,8 | 0,5 | 30,8 | 0,5 |  |  |
| Верба біла | 21,9 | 0,4 | 21,9 | 0,4 |  |  |
| **Разом** | **5809,3** | **100** | **5843,0** | **100** | **+33,7** | **+0,6** |

5.17.3. Очікувані зміни в лісовому фонді і продуктивності лісів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Одиниця вимірю-вання | На рік лісовпоряд-кування | На початок наступного періоду |
| 1. Вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки – усього | га | 5809,3 | 5843,0 |
| в т.ч. за групами порід: |  |  |  |
| – хвойні | га | 409,8 | 414,2 |
| – твердолистяні | га | 4679,5 | 4733,1 |
| – м’яколистяні | га | 720,0 | 695,7 |
| 2. Незімкнуті лісові культури | га | 62,8 | 36,4 |
| 3. Не вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки – усього | га | 306,0 | 272,3 |
| 4. Загальний запас насаджень | тис. м3 | 1233,86 | 1263,45 |
| 5. Середній запас на 1 га вкритих лісовоюрослинністю лісових ділянок – усього | м3 | 212 | 216 |
| 6.Площа стиглих і перестійних деревостанів –усього | га | 1046,7 | 1471,6 |
| в т.ч. за групами порід: |  |  |  |
| – хвойні | га | 2,1 | 20,1 |
| – твердолистяні | га | 965,7 | 1363,5 |
| – м’яколистяні | га | 78,9 | 88,0 |
| 7. Загальний запас стиглих і перестійних деревостанів – усього | тис. м3 | 305,81 | 448,48 |
| в т.ч. за групами порід: |  |  |  |
| – хвойні | тис. м3 | 0,60 | 5,84 |
| – твердолистяні | тис. м3 | 288,21 | 425,41 |
| – м’яколистяні | тис. м3 | 17,00 | 17,23 |
| 8. Середній запас стиглих і перестійних деревостанів на 1 га | м3 | 292 | 305 |
| в т.ч. за групами порід: |  |  |  |
| – хвойні | м3 | 286 | 291 |
| – твердолистяні | м3 | 298 | 312 |
| – м’яколистяні | м3 | 215 | 196 |
| 9. Середня зміна запасу на 1 га лісових ділянок | м3 | 3,5 | 3,6 |
| 10. Обсяги усіх видів рубок на 1 га лісових ділянок | м3 | 4,1 | 4,2 |
| в т. ч. по головному користуванню | м3 | 2,4 | 2,4 |

Пояснювальну записку склав:

Начальник лісовпорядної

партії Ворох В.М.