

Утверждаю
Генеральный директор
ООО «Хасслахерлес»
Кирхмайер Г.

План лесоправления
ООО «Хасслахерлес»
на 2021 год

г. Малая Вишера 2021

Содержание

Часть 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

| | |
|---|----|
| 1. Общая информация о компании..... | 4 |
| 2. Цели и задачи ведения лесного хозяйства..... | 5 |
| 3. Общее описание природных условий, флоры и фауны арендной территории..... | 8 |
| 4. Право на пользование и характеристика лесных ресурсов..... | 12 |
| 5. Характеристика социально- экономических условий..... | 16 |

Часть 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

| | |
|--|----|
| 2.1 Расчетная лесосека..... | 17 |
| 2.2 Организация и технология лесозаготовок..... | 18 |
| 2.3 Организация лесовосстановительных работ и уход за лесом..... | 23 |
| 2.4 Мероприятия по охране лесов от пожаров | 36 |
| 2.5 Лесозащитные мероприятия..... | 38 |
| 2.6 Проектируемые технологии лесозаготовки и используемые лесозаготовительные машины..... | 41 |
| 2.6.1 Использование канатной установки для трелевки и транспортировки лесоматериалов..... | 44 |
| 2.7 Меры экологической безопасности при воздействии на окружающую среду..... | 45 |
| 2.8 Выявление и охрана лесов высокой природоохранной ценности, репрезентативных участков и мест обитания редких видов растений и животных..... | 54 |
| 2.9 Выделение репрезентативных (эталонных) участков экосистем..... | 58 |
| 2.9.1 Выявление мест обитания редких видов растений и животных..... | 58 |

Часть 3. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА 2021 ГОД

| | |
|---|----|
| 3.1 Заготовка и вывозка древесины..... | 60 |
| 3.2 Строительство лесовозных дорог и мостов..... | 60 |
| 3.3 Мероприятия по лесовосстановлению..... | 60 |
| 3.4 Противопожарные мероприятия..... | 61 |
| 3.5 Мероприятия по охране и защите леса | 61 |
| 3.6 Мероприятия по уходу за лесами | 61 |
| 3.7 Мероприятия по развитию и поддержанию социальной сферы..... | 61 |
| Часть 4. МОНИТОРИНГ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЛВПЦ | |
| 4.1 Параметры мониторинга..... | 62 |
| 4.2 Мониторинг ЛВПЦ..... | 63 |
| 4.3 Пересмотр плана лесоправления..... | 64 |
| 4.4 Изменение и дополнение к плану лесоправления | 65 |

1. Общая информация о компании

ООО «Хасслахерлес» создано в Маловишерском районе Новгородской области в 2011 году. Является дочерним предприятием австрийского концерна «HASSLACHER NORICA TIMBER». Основная деятельность ООО «Хасслахерлес» производство строганных пиломатериалов, заготовка лесоматериалов и развитие лесной инфраструктуры в Маловишерском районе. В соответствии действующим законодательством РФ лесные участки переданы предприятию в аренду для освоения лесов с целью заготовки древесины.

Арендуемый лесной участок расположен в Маловишерском лесничестве на территории 9-ти участковых лесничеств. Перечень переданных в аренду лесных кварталов их общая площадь в разрезе участковых лесничеств и в целом по лесному участку приведены ниже:

1. Большевишерское 1-7,9-19,26-28,32-37,56-59,81,82,94-99,102,117-122, 125-127, 129-139,141-149,154-167,176-184,190-234,237-243, 251,292, 293,301,302,314-316,324-327,347,348,350-358,362-365-- **23334,0 га**

2. Пустовишерское 1-65,70,77,85,86,89-93,98,105-108,110-126,129,136-142,149, 151-154,169-175,182-184,196-198,204,205,211-214,241,242, 261,263, 222, 223, 226-228, 231-233, 235-240 **23021,0**

3. Каширское 32,33,42,43,98,99,107,108,121,122,134,135,143-

150,167-173, 178-187,191-201,206-217,220-232,235-246,249-344--

20393,0 га

4. Грядское 1-31,35,36,48-51,54-57,61-80,140,141,151-153-- **8422,0 га**

5. Бургинское 26-30,37-39,46-50,54-57,62-69,71-74,84-87,92,104,114,162-164,214-216,221,232,234,238,248,249,260-262,264-270,273, 202, 204, 205, 207, 208, 210-213, 263, 10-25, 31-36, 40-45, 51-53, 58-61, 70, 75-79, 88, 93-99, 105-108, 115-118, 125-127, 137-139, 149-152, 201, 203, 206, 209, 217, 225, 226, 235, 236, 239, 240 - **21180,0 га**

6. Маловишерское
83,93,94,104,105,113,114,124,125,136,137,148,149,152,162,163,170-174-- **2585,0 га**

7. Парневское 16-20,32-34,42,43,54-57,67,79-83,96-101,112-117,132-137,150-154, 163-166,247-255-- **8174,1 га**

8. Веребьинское 1,9,10,14,15,25-28,39-42,94-98,103-109,111-114, 202-205, 208-216, 219, 225, 226, 232-235, 250-253, 256, 257, 259, 269-- **8355,0 га**

9. Дворищенское 51-54,61,64,65,67,69-71,160,161,165-168,177-179,183,187-192,195-198,200-236,301-306,321,323-325,358,359,368-371,385-387,422-425,445-447-- **11648,6 га**

Всего 127112,7 га

С ежегодным объёмом заготовки – 275483 тыс. м3 в т.ч сплошным способом- 218250 тыс. м3, выборочные и РУ- 57233 тыс. м3.

2.Цели и задачи ведения лесного хозяйства

Предприятие действует строго в рамках действующего Российского лесного законодательства, а также внедряет передовой опыт ведения лесного хозяйства по мировым стандартам. Ответственное управление лесами один из главных принципов работ

ООО «Хасслахерлес»:

- стабильная и прибыльная работа.
- выполнение производственно-финансовых планов по объемам и себестоимости заготовки и вывозки древесины;
- внедрение прогрессивных технологий и освоение новой технологии лесозаготовок;
- соблюдение российского и международного лесного законодательства;
- сохранение и улучшение природоохранных и социальных функций леса;
- сохранение и приумножение биоразнообразия лесных экосистем;
- обеспечение социальных гарантий и безопасных условий труда работников предприятия;
- трудоустройство местного населения;
- поддержание и развитие социальной сферы района деятельности предприятия;
- учет предприятием долговременных интересов местного населения;
- участие в обсуждениях экологических и социальных вопросов управления лесами с заинтересованными сторонами и местной общественностью;
- развитие добровольной лесной сертификации и приверженность Российскому национальному стандарту лесопромышленного менеджмента FSC.

Исходя из вышеназванных целей, предприятие ставит перед собой следующие задачи:

1.Организовывать и проводить лесозаготовительные работы в полном соответствии с Планом лесопромышленного менеджмента (Проектом освоения лесов);

2.Развивать инфраструктуру предприятия;

3.Своевременно выплачивать все виды налогов, сборов и отчислений, предусмотренных законодательством.

4.Не допускать переруба расчетной лесосеки, установленной Планом лесопользования (Проектом освоения лесов) и обеспечивающей неистощительное лесопользование;

5. не производить незаконную заготовку древесины: без разрешительных документов, сверх разрешенного объема, в лесах высокой природоохранной ценности;

6.Осуществлять контроль поставок древесины, во избежание приобретения незаконно заготовленной древесины и древесины, заготовленной в лесах высокой природоохранной ценности;

7.Обеспечивать положительную динамику снижения неустоек за допускаемые нарушения лесохозяйственных требований;

8.Увеличивать долю узколесосечных и несплошных рубок главного пользования;

9.Внедрять эффективную систему лесовосстановительных мероприятий

10.Охрана и защиты лесов от пожаров, болезней и вредителей, незаконных рубок и других видов деятельности;

11.Выявлять и поддерживать леса, имеющие высокие природоохранные ценности; внедрять эффективную систему управления ими (учет, режим пользования, охрану, мониторинг);

12.Выявлять и сохранять места обитания редких и уязвимых видов флоры и фауны, ключевые биотопы и природные объекты, являющиеся элементами биоразнообразия лесных экосистем;

13.Предупреждать и минимизировать при лесозаготовках, строительстве и эксплуатации дорог эрозию и деградацию почвы, нарушение водотоков, загрязнение вод.

14.Принимать на работу преимущественно местных жителей, не допуская дискриминацию по национальному, религиозному и

половому признаку, проводить профессиональное обучение работников;

15. Добиваться выполнения правил охраны труда и личной безопасности;

16. Обеспечить работников безопасным оборудованием, спецодеждой и СИЗ;

17. Своевременно выдавать заработную плату работникам;

18. Создать возможность использования леса для нужд местного населения путем развития традиционных лесных промыслов и побочного пользования, туризма, отдыха, охоты, рыбной ловли;

19. Выявлять и сохранять участки леса и места, имеющие культурное, историческое, религиозное, экологическое и хозяйственное значение для местного населения.

3. Общее описание природных условий, флоры и фауны на арендной территории

По лесорастительному районированию Европейской части России территория аренды относится к южно-таежному лесному району европейской части Российской Федерации.

По характеру рельефа леса относятся к равнинным.

Климат определяется его положением в северных широтах и переходным от континентального к морскому типом. Среднегодовая температура $+3,6^{\circ}\text{C}$, средняя самого теплого месяца $+17,3^{\circ}\text{C}$, самого холодного $- 8,3^{\circ}\text{C}$, относительная влажность – 74%. Характерны неустойчивые температуры весной и осенью. Возврат холодов весной, в начале вегетационного периода, сопровождается гибелью побегов, особенно у молодых елей, произрастающих без прикрытия лиственными породами. Преобладающими ветрами являются юго-восточные и северо-западные, при средней скорости ветра – 3,4 м/сек.

Среднегодовое количество осадков 728 мм, продолжительность вегетационного периода – 170-180 дней.

На рост и развитие древесной растительности отрицательное влияние оказывают следующие климатические факторы:

- недостаток поступающего солнечного тепла и короткий вегетационный период;
- поздние весенние и ранние осенние заморозки;
- резкие колебания температуры воздуха в течение суток;
- высокая относительная влажность воздуха и слабая испаряемость осадков, что способствует заболачиванию лесов;
- значительные скорости ветра, наносящие ущерб лесному фонду (древостоям) путем образования ветровала и бурелома.

Почвообразующей породой на данной территории является морено-валунная глина, причем валуны часто выходят на поверхность. На этих породах развиваются суглинистые и супесчаные почвы различной степени оподзоленности.

Наиболее распространены суглинистые почвы разной степени оподзоленности, занимающие северо-западную и юго-западную части лесничества.

Супесчаные почвы встречаются на повышенных, хорошо дренированных участках речных долин и между грядами. Произрастают здесь преимущественно сосновые насаждения с примесью в составе до 2-3 –х единиц березы.

Почвы подзолисто-болотного типа занимают 36 % площади. Эти почвы развиваются в лесах, занимающих ровные или пониженные места с ослабленным или плохим дренажем и сравнительно близким залеганием грунтовых вод.

Выделяются следующие укрупненные участки почвенных разностей:

- Поверхностно-подзолистые почвы с железистым иллювиальным горизонтом на песчаных отложениях;

- Дерново-слабоподзолистые почвы на супеси и пылеватых суглинках;
- Дерново-среднеподзолистые почвы на супесчаных отложениях;
- Глеево-подзолистые почвы на безвалунных суглинках;
- Торфяно-подзолисто-глеевые почвы на песчаных отложениях;
- Торфяные почвы болот.

Развитие подзолисто-болотных почв приурочено к отрицательным элементам рельефа, где избыточное увлажнение замедляет жизнедеятельность микроорганизмов и разложение органического вещества, способствует переходу окисных форм железа в закисные, т.е. ведет к процессам оглеения.

Кроме почв различной степени заболачивания на территории аренды широко распространены и торфяные почвы болот.

На территории лесничества развита гидрологическая сеть, представленная ручьями, реками и озерами.

Климатические условия в целом благоприятны для роста и развития произрастающих здесь древесных и кустарниковых пород.

Характеристика водных объектов на территории аренды:

| Наименование объекта | Площадь (для озер), га | Протяженность по участку (для рек и ручьев), км | Особенности режима охраны объекта |
|---|------------------------|---|--|
| Реки Окзовка, Сосниха, Ланошенка и другие мелкие речки и ручьи без названия (всего более 30 объектов) | | До 10 км от истока | Выделение водоохранной зоны шириной равной прибрежной защитной полосе, которая устанавливается шириной от 30 до 50 м в зависимости от уклона берега водного объекта. В данном проекте принято максимальное значение 50 м |
| Реки Хуба, Большая Вишера, Крягвица, Хуба, Комариха | | Протяженность от истока от 10,0 до 50 км | Выделение водоохранной зоны шириной 100 м. Внутри водоохранной зоны выделяются прибрежные защитные полосы шириной от 30 до 50 м в зависимости от уклона берега водного объекта |

| Наименование объекта | Площадь (для озер), га | Протяженность по участку (для рек и ручьев), км | Особенности режима охраны объекта |
|----------------------|------------------------|---|--|
| Реки Мста, Осуя | | Протяженность от истока свыше 50 км | Выделение водоохранной зоны шириной 200 м. Внутри водоохранной зоны выделяются прибрежные защитные полосы шириной от 30 до 50 м в зависимости от уклона берега водного объекта |

Список редких видов растений, занесенных в Красную книгу Новгородской области и РФ.

Семейство Герициевые – Hericiaceae

Ежевик коралловидный (*Hericium coralloides*)

Семейство Гипогимниевые – Hypogymniaceae

Менегазия пробуравленная (*Menegazzia terebrata*)

Семейство Злаки (Мятликовые) – Poaceae (Gramineae)

Влагалищцветник маленький (*Cobanthus subtilis*)

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

Лобария легочная (*Lobaria pulmonaria* L)

Семейство Лобелиевые – Lobeliaceae

Лобелия Дортмана (*Lobelia Dortmanna* L)

Семейство Наядовые – Najadaceae

Каулиния тончайшая (*Caulinia tenuissima*)

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Венерин башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus* L)

Калипсо луковичная (*Calypso bulbosa*)

Липарис Лезеля (*Liparis loeselii*)

Надбородник безлистный (*Epipogium aphyllum*)

Пальцекорник (*Dactylorhiza corvifolia*)

Пальцекорник балтийский (*Dactylorhiza baltica*)

Ятрышник обожженный (*Orchis ustulata* L)

Ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris* L)

Семейство Осоковые – Cyperaceae

Меч-трава обыкновенная (*Cladium mariscus*)

Семейство Плюмбаговые – Plumbaginaceae

Армерия обыкновенная (*Armeria vulgaris* Willd)

Семейство Полушниковые – Jsoetaceae

Полушник озерный (*Joetes jacustris* L)

Полушник щетинистый (*Joestes setacea*)

Семейство Рогольниковые (водяные орехи, водноореховые) – Trapaсeae
Водяной орех плавающий (рогольник, чилим, чертов орех) – (Trapa natans L)

Семейство Сложноцветные – Asteraceae
Крестовник водный (Senecio aguaticus Hill)

Сведения о животном мире обитающие на территории аренды:

| |
|--------------------|
| Медведь бурый |
| Лось |
| Кабан |
| Волк |
| Енотовидная собака |
| Рысь |
| Белка |
| Выдра |
| Лисица |
| Норка |
| Заяц |
| Бобр |
| Глухарь |
| Тетерев |
| Белая куропатка |
| Рябчик |

4. Право на пользование и характеристика лесных ресурсов

Предприятие ведет свою деятельность на основании действия четырех договорах аренды: Договор аренды №324 от 18.11.2011 года сроком на 49 лет, Договор аренды №315 от 03.08.2011 г. срок действия 49 лет, Договор №327 от 21.11.2011 г. срок действия 49 лет, Договор №7 от 09.01.2008 г. срок на 25 лет.

Леса лесного участка представлены хвойными (51,3%) и мягколиственными (48,7%) насаждениями. Преобладают типы леса, относящиеся к группе зеленомошники (73%) в связи с чем преобладают древостои средней производительности. Средний класс бонитета -2,8.

В целом по участку на средневозрастные и приспевающие насаждения приходится по 26,8% (11268,1 и 14148,5 га соответственно. Спелые и перестойные насаждения занимают 47928 га, что составляет 50,5% от общей площади, покрытой лесной растительностью. На долю молодняков приходится 22,7% (21592,2 га). Запас спелых и перестойных насаждений составляет 67,4% от общего запаса древесины на лесном участке, на долю приспевающих насаждений приходится 15,5%. Средний возраст хвойных насаждений – 73 лет, мягколиственных – 61 года.

Распределение площади лесного участка из состава земель лесного фонда на лесные и нелесные земли

| Показатели | Площадь, га | % |
|---|-------------|-------|
| 1. Общая площадь земель лесного фонда | 127112,7 | 100,0 |
| 2. Лесные земли - всего | 97402,7 | 76,6 |
| 2.1. Покрытые лесом - всего | 94936,8 | 74,7 |
| 2.1.1. В том числе лесные культуры | 12937,7 | 10,2 |
| 2.2. Не покрытые лесом - всего | 2465,9 | 1,9 |
| в том числе: несомкнувшиеся лесные культуры | 855,8 | 0,7 |
| лесные питомники, плантации | 2,4 | |
| редины естественные | | |
| фонд лесовосстановления - всего | 1607,7 | 1,3 |
| в том числе: гари | 18 | |
| погибшие древостои | 43,2 | |

| Показатели | Площадь, га | % |
|----------------------------------|--------------|-------------|
| вырубки | 1537,7 | 1,2 |
| прогалины, пустыри | 8,8 | |
| 3. Нелесные земли - всего | 29710 | 23,4 |
| в том числе: | | |
| пашни | | |
| сенокосы | 209,4 | 0,2 |
| пастбища, луга | 22,9 | |
| воды | 223,1 | 0,2 |
| дороги, просеки | 592,8 | 0,5 |
| усадебные и пр. | 4,5 | |
| болота | 28246,5 | 22,2 |
| карьер | 18,7 | |
| прочие земли | 399,3 | 0,3 |

Породный состав и возрастная структура лесов .

(площадь, га; запас, тыс. м³)

| Преобладающая порода | Молодняки | | Средневозрастные | | Приспевающие | | Спелые и перестойные | | Всего | |
|---------------------------------|----------------|--------------|------------------|---------------|----------------|---------------|----------------------|---------------|----------------|---------------|
| | Площадь | запас | Площадь | запас | Площадь | запас | Площадь | запас | Площадь | запас |
| Всего по лесным участкам | | | | | | | | | | |
| Сосна | 3393,7 | 171,9 | 3516,2 | 490,8 | 8953 | 1526,3 | 11617,4 | 2481,1 | 27480,3 | 4670,1 |
| Лиственница | | | 6,9 | 1,2 | | | | | 6,9 | 1,2 |
| Ель | 10373,5 | 752,7 | 2962 | 535,8 | 1111,7 | 288,2 | 6724 | 1876,8 | 21171,2 | 3453,5 |
| Итого хвойные | 13767,2 | 924,6 | 6485,1 | 1027,8 | 10064,7 | 1814,5 | 18341,4 | 4357,9 | 48658,4 | 8124,8 |
| Доля в % | 28,3 | 11,4 | 13,3 | 12,7 | 20,7 | 22,3 | 37,7 | 53,6 | 100,0 | 100,0 |
| Береза | 6622,5 | 212,8 | 4466,4 | 566,9 | 3365,3 | 639,9 | 20858,5 | 4591,5 | 35312,7 | 6011,1 |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Осина | 1150,4 | 42,8 | 181 | 20,5 | 389,6 | 63 | 7586 | 2011,1 | 9307 | 2137,4 |
| Ольха (ч) | | | 19,6 | 1,6 | 15,4 | 2,2 | 197,3 | 37,6 | 232,3 | 41,4 |
| Ольха (с) | 46,8 | 1,9 | 116 | 11,3 | 262,1 | 33 | 944,8 | 153,2 | 1369,7 | 199,4 |
| Ива | 5,3 | 0,1 | | | 51,4 | 1,9 | | | 56,7 | 2 |
| Итого мягколистве нные | 7825 | 257,6 | 4783 | 600,3 | 4083,8 | 740 | 29586,6 | 6793,4 | 46278,4 | 8391,3 |
| Доля в % | 16,9 | 3,1 | 10,3 | 7,2 | 8,8 | 8,8 | 63,9 | 80,9 | 100,0 | 100,0 |
| Всего | 21592,2 | 1182,2 | 11268,1 | 1628,1 | 14148,5 | 2554,5 | 47928 | 11151,3 | 94936,8 | 16516,1 |
| Доля в % | 22,7 | 7,2 | 11,9 | 9,9 | 14,9 | 15,5 | 50,5 | 67,4 | 100,0 | 100,0 |

Товарная структура годовичного объема заготовки древесины от сплошных рубок, м³

| Наименование пород | деловая древесина | | | | дрова | Всего ликвидной древесины |
|--------------------|-------------------|---------|--------|--------|-------|---------------------------|
| | крупная | средняя | мелкая | итого | | |
| сосна | 7270 | 19130 | 10990 | 37390 | 2200 | 46265 |
| ель | 6840 | 11560 | 4800 | 23200 | 1710 | 22438 |
| береза | 9030 | 26430 | 11510 | 46970 | 27510 | 89938 |
| Ольха черная | 30 | 170 | 110 | 310 | 170 | 400 |
| Осина, ольха сер. | 5870 | 9810 | 2990 | 18670 | 20370 | 51639 |
| Всего | 29040 | 67100 | 30400 | 126540 | 51960 | 210280 |

Товарная структура годовичного объема заготовки древесины от выборочных рубок, м³

| Наименование пород | деловая древесина | | | | дрова | Всего ликвидной древесины |
|--------------------|-------------------|---------|--------|-------|-------|---------------------------|
| | крупная | средняя | мелкая | итого | | |
| сосна | 820 | 3180 | 2190 | 6190 | 550 | 8507 |
| ель | 1530 | 4730 | 3070 | 9330 | 970 | 16834 |
| береза | 1200 | 5410 | 3380 | 9990 | 5810 | 15884 |
| Ольха черная | | | | | | |
| Осина, ольха | 810 | 2100 | 1100 | 4010 | 4080 | 4388 |

| | | | | | | |
|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| сер. | | | | | | |
| Всего | 4370 | 15630 | 9920 | 29920 | 11690 | 45613 |

**Товарная структура годовичного объема заготовки древесины от
всех видов рубок, м³**

| Наименование пород | деловая древесина | | | | дрова | Всего ликвидной древесины |
|-------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------------------|
| | крупная | средняя | мелкая | итого | | |
| сосна | 8090 | 22310 | 13180 | 43580 | 2750 | 57772 |
| ель | 8370 | 16290 | 7870 | 32530 | 2680 | 39269 |
| Итого хвойных | 16460 | 38600 | 21050 | 76110 | 5430 | 94044 |
| береза | 10230 | 31840 | 14890 | 56960 | 33320 | 105822 |
| Ольха черная | | | | | | |
| Осина, ольха сер. | 6680 | 11910 | 4090 | 22680 | 24450 | 56427 |
| Итого лиственных | 16950 | 44130 | 19270 | 80350 | 58220 | 162249 |
| Всего | 33410 | 82730 | 40320 | 156460 | 63650 | 256293 |

**5. Характеристика социально- экономических условий
деятельности предприятия**

Предприятие осуществляет свою деятельность в Маловишерском районе Новгородской области , где проживает порядка 15 тыс.чел. Из них 10 тыс. человек - экономически активное население.

Промышленность района представлена следующими отраслями: деревообрабатывающая, стекольная, лесная, пищевая, мебельная, легкая, полиграфическая, машиностроение и приборостроение.

Наиболее развивающиеся отрасли района - деревообрабатывающая, приборостроение. Активно развиваются ООО "Стоик", ООО "Буллит" и ряд других предприятий. Самой проблемной отраслью района можно назвать стекольную. Бывший градообразующий стекольный завод имеет финансовые и производственные проблемы. Для их решения необходимы крупные инвестиции. На данный момент в районе имеется 1 коллективный сельхозпроизводитель, 12 крестьянских хозяйств.

Работа нашего предприятия имеет социальные последствия, касающиеся местных жителей Маловишерского района, где находятся его технологические структуры и рядом с которыми оно ведёт хозяйственную деятельность. Предприятие оказывает влияние на следующие моменты:

- трудовая занятость населения;
- платежи в районный бюджет;
- поддержку социальной инфраструктуры.

Предприятие перечисляет в местный бюджет налог на имущество, налог на землю, НДФЛ. Предприятие поставляет дрова жителям сельских поселений, ремонтирует и содержит дороги, в т. ч. общего пользования.

Часть 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

2.1 Расчетная лесосека

Ведение лесного хозяйства на арендуемой территории осуществляется в соответствии с Проектом освоения лесов. Годовой объём допустимых рубок в арендованных лесах определяется на основе расчётной лесосеки. Расчётная лесосека исчисляется при лесоустройстве на основе ресурсов спелой древесины, состояния лесов, характера воспроизводства, производительности лесного

фонда и потребностей в древесине, отдельно по группам лесов и хозяйствам. При исчислении расчетной лесосеки её величину определяют как функцию площади хозяйства и срока воспроизводства спелых древостоев или как функцию запаса спелой древесины и характера её воспроизводства, прироста запаса древесины.

2.2 Организация и технология лесозаготовок

Использование лесов при заготовке древесины ограничивается в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса Российской Федерации, Правилами заготовки древесины, утвержденными приказом МПР от 13.09.2016 № 474, и другими нормативными правовыми актами. Возрасты рубок леса установлены приказом Рослесхоза от 09 апреля 2015 г. № 105 «Об установлении возрастов рубок» При выборе способа рубки, размера и срока примыкания лесосек следует руководствоваться Правилами заготовки древесины (утвержд. Приказом МПР РФ от 01.12.2020 г №993, Правилами ухода за лесом (утвержд. Приказом МПР РФ от 30.07.2020 г. №534), а также параметрами и назначениями лесохозяйственного регламента.

Маловишерское лесничество согласно Перечня лесорастительных зон и лесных районов Российской Федерации (утвержд. Приказом МПР РФ от 18.08.2014г.№367) отнесено к Южно—таежному району европейской части Российской Федерации.

При проведении рубок ухода за лесом необходимо руководствоваться нормативами согласно приложения 2 к Правилам ухода за лесами, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 30 июля 2020 г. № 534, а также режимами рубок, установленные лесохозяйственным регламентом Маловишерского лесничества.

На заповедных лесных участках рубки запрещены. На других особо защитных участках лесов запрещается проведение сплошных рубок, за исключением случаев, предусмотренных ч. 4 ст. 17 Лесного кодекса РФ. Выборочные рубки допускаются только в целях вырубки погибших (сплошные санитарные рубки), поврежденных (выборочные санитарные рубки) лесных насаждений (ч. 3 ст. 107 Лесного кодекса РФ) и проведения рубок ухода (раздел IV Правил ухода за лесами).

Организация работ по заготовки древесины осуществляется в соответствии с Правилами заготовки древесины (утверждены приказом МПР от 01.12.2020 № 993)

При проведении сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений обязательными условиями являются: сохранение жизнеспособного подроста ценных пород и второго яруса, обеспечивающих восстановление леса на вырубках, оставление источников обсеменения или искусственное лесовосстановление путем закладки лесных культур в течение 2 лет после рубки.

В процессе рубки сохраняются также устойчивые перспективные деревья второго яруса, все обособленные в пределах лесосеки участки молодняка и других неспелых деревьев ценных древесных пород.

К подлежащему сохранению относится только жизнеспособный перспективный подрост.

Организация и проведение работ по заготовке древесины осуществляются в соответствии с технологической картой разработки лесосеки, которая составляется на каждую лесосеку перед началом ее разработки на основе данных отвода и таксации.

В технологической карте разработки лесосек указывается: принятая технология и сроки проведения работ по заготовке

древесины, схемы размещения лесных дорог, волоков, погрузочных пунктов, складов, стоянок машин и механизмов, объектов обслуживания; площадь, на которой должны быть сохранены подрост и деревья второго яруса, процент их сохранности, способы очистки от порубочных остатков, мероприятия по предотвращению эрозионных процессов, другие характеристики.

В целях взаимо увязки технологических процессов главного пользования осуществляется технологическая организация территории путем создания постоянной технологической сети, основой которой является система технологических коридоров (волоков) с базовым расстоянием между ними 16 м для узкопасечных технологий и 32 м - для среднепасечных и погрузочных пунктов, которая по возможности вписывается в существующую дорожную сеть, дополняя ее недостающими элементами. Технологическая сеть каждого участка леса создается таким образом, чтобы она являлась составной частью единой технологической сети квартала или блока кварталов и могла использоваться при проведении всех видов рубок.

Направление технологических коридоров устанавливается с учетом характеристики насаждений, рельефа местности, почвенных условий.

Организация лесозаготовительного процесса преимущественно будет основана на применении скандинавской технологии с использованием технических средств (харвестеры, форвардеры, бензопилы). При этом будет учитываться конкретные особенности участка леса и рекомендуемых для них видов и вариантов рубок. Проектируется применять следующие технологии лесосечных работ:

- а) среднепасечные с заготовкой сортиментов на месте валки (с использованием бензопил) с последующей трелевкой форвардерами;
- б) среднепасечные с заготовкой сортиментов с применение многооперационных машин (харвестеры, форвардеры);
- в) узкопасечные с заготовкой (трелевкой) хлыстов за вершины

при использовании традиционных технических средств (бензопилы и трелевочные трактора)

На местах рубок в зависимости от проектируемого способа лесовосстановления предусматривается:

- вырубка подлеска в целях последующего искусственного лесовосстановления;

- вырубка подроста малоценных древесных пород или пород, не соответствующих лесорастительным условиям, а также неперспективного подроста (старого, нежизнеспособного подроста, не обеспечивающего формирование целевого древостоя, в том числе в комплексе с искусственным лесовосстановлением);

- очистка лесосек от порубочных остатков, неликвидной древесины и валежника, мешающих проведению лесовосстановительных работ (очистка мест рубок).

Очистка мест рубок от порубочных остатков проводится одновременно с заготовкой древесины.

Очистка мест рубок осуществляется следующими способами:

- укладкой порубочных остатков на волокни с целью их укрепления и предохранения почвы от сильного уплотнения и повреждения при трелевке;

- сбором порубочных остатков в кучи и валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период;

- сбором порубочных остатков в кучи и валы с оставлением их на месте для перегнивания и для подкормки диких животных в зимний период;

- разбрасыванием измельченных порубочных остатков в целях улучшения лесорастительных условий;

- укладкой и оставлением на перегнивание на месте рубки (без подроста).

Указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно. Очистка лесосек сплошных рубок с последующим искусственным лесовосстановлением должна производиться способами, обеспечивающими создание условий для проведения всего комплекса лесовосстановительных работ (подготовка участка и обработка почвы, посадка или посев лесных культур, агротехнические уходы), а также ухода за молодняками. Очистка лесосек сплошных рубок с наличием подроста ценных пород осуществляется способами, обеспечивающими его сохранность. В весенний, летний и осенний периоды в большинстве случаев порубочные остатки целесообразно укладывать на волоках, а оставшиеся окучивать в местах, где нет подроста. В зимний период, кроме того, возможно сжигание порубочных остатков небольшими кучами в местах без подроста. Сжигание порубочных остатков сплошным палом не допускается.

При трелевке деревьев с кронами сжигание порубочных остатков должно производиться по мере их накопления на специально подготовленных площадках.

При оставлении порубочных остатков на месте рубки на перегнивание сучья на вершинах стволов срубленных деревьев должны быть обрублены, крупные сучья и вершины разделены на отрезки длиной не более 2-3 метров и плотно прижаты к земле.

Очистка лесосек от порубочных остатков осуществляется с соблюдением требований правил пожарной безопасности в лесах.

Обязательному сжиганию подлежат порубочные остатки при проведении санитарных рубок в очагах вредных организмов, где они могут оказаться источником распространения инфекции или средой для ее сохранения и заселения вторичными вредными организмами

При проектировании лесных участков предприятие старается обеспечить компактность территории (близость участков друг к другу)

вплоть до организации лесоразработок в рамках одного или нескольких участковых лесничеств.

Таким образом, ООО «Хасслахерлес» имеет устойчивую лесосырьевую базу, а в процессе строительства и развития сети лесных дорог обеспечит не только ритмичное обеспечение лесозаготовок, но и решит лесоводственные, экологические и социальные вопросы.

Близость лесных участков к лесопильному производству способствует повышению эффективности его деятельности.

В целом же организация лесопромышленной деятельности ООО «Хасслахерлес» оптимизирует освоение лесных ресурсов Маловишерского муниципального района и существенно улучшит финансово-экономические показатели их использования для всех заинтересованных сторон.

2.3 Организация лесовосстановительных работ

При проведении рубок спелых, перестойных лесных насаждений обязательными условиями являются: сохранение жизнеспособного подроста ценных пород и второго яруса, обеспечивающих восстановление леса на вырубках, оставление источников обсеменения или искусственное лесовосстановление путем закладки лесных культур в течение 2 лет после рубки. В процессе рубки сохраняются также устойчивые перспективные деревья второго яруса, все обособленные в пределах лесосеки участки молодняка и других неспелых деревьев ценных древесных пород.

Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов. Лесовосстановление должно обеспечивать восстановление лесных насаждений,

сохранение биологического разнообразия лесов, сохранение полезных функций лесов.

На лесных участках, переданных в аренду для заготовки древесины, лесовосстановление обеспечивается арендаторами этих лесных участков. Арендатор обязан вести техническую документацию по лесовосстановлению согласно Правилам лесовосстановления (утверждены приказом МПР РФ № 1014 от 04.12.2020г.), указаниям по проектированию и технической приемке работ по лесовосстановлению и выращиванию посадочного материала, технических указаний по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и вводу молодняков в категорию ценных древесных насаждений.

Лесовосстановление осуществляется путем естественного, искусственного или комбинированного восстановления лесов (далее - способы лесовосстановления).

Искусственное и комбинированное лесовосстановление

Лесные культуры

Искусственное лесовосстановление проводится, когда невозможно обеспечить естественное или нецелесообразно комбинированное лесовосстановление хозяйственно ценными лесными породами, а также на лесных участках, на которых погибли лесные культуры.

Создание лесных культур следует предусматривать в первую очередь в следующих лесорастительных условиях - типах леса:

- на вырубках сосняков: сосняк кисличный, брусничный, черничный и черничный свежий.

- на вырубках ельников: ельник кисличный, черничный свежий;

- на березовых вырубках - в сосновых и еловых черничных, а на осиновых вырубках кисличных и чернично свежих типах леса.

Для подготовки лесного участка к закладке лесных культур выполняются следующие виды работ:

Обследование лесного участка;

Проектирование лесовосстановления;

Отвод лесного участка;

Маркировку линий будущих рядов лесных культур или полос обработки почвы и обозначения мест, опасных для работы техники;

Сплошную или полосную расчистку площади от валежной древесины, камней, нежелательной древесной растительности, мелких пней, стволов усохших деревьев;

Корчевку пней или уменьшение их высоты до уровня, не препятствующего движению техники.

При обследовании лесного участка определяется его состояние и пригодность для выращивания лесных насаждений, устанавливается количество и размещение жизнеспособного подроста и молодняка хозяйственно ценных лесных древесных пород, степень захламленности валежной древесиной и лесосечными отходами, количество и высота пней, доступность участка для работы техники, заселенность почвы вредными организмами, уточняется тип лесорастительных условий и определяется способ создания лесных культур.

Отвод лесного участка для создания лесных культур заключается в его инструментальной геодезической съемки с привязкой к границам лесного квартала, дорогам и другим постоянным ориентирам.

Расчистка лесного участка. При сплошной расчистке валежа, стволики нежелательной древесной растительности, мелкие пни и камни сдвигаются к границам лесного участка или собираются на его территории в валы. Частичная расчистка осуществляется полосами

различной ширины в случаях, когда сплошная расчистка невозможна или нецелесообразна.

При расчистке лесных участков и корчевке пней должно обеспечиваться максимальное сохранение верхнего плодородного слоя почвы.

Корчевка пней может осуществляться при полосной обработке почвы и применении лесопосадочных машин при посадке лесных культур.

Способы обработки почвы

Обработка почвы осуществляется на всем участке (сплошная обработка) или на его части (частичная обработка) механическим способом. Сплошная механическая обработка может проводиться на лесных участках, не имеющих на всей территории препятствий для работы техники (при крутизне склонов до 6 градусов и отсутствии водной и ветровой эрозии почвы). Частичная механическая обработка почвы осуществляется путем полосной вспашки, минерализации или рыхления почвы на полосах или площадках, нарезки борозд или траншей, образованием микроповышений (пластов, гряд, гребней, холмиков), подготовки ямок. При обработке почвы бороздами или полосами должны обеспечиваться их прямолинейность и параллельность.

Без предварительной обработки почвы, как исключение, допускается создание лесных культур путем посадки саженцев на хорошо очищенных вырубках с количеством пней до 500 штук на 1 гектар при отсутствии опасности возобновления быстрорастущих лесных насаждений малоценных лесных древесных пород, а также на участках с многолетне-мерзлотными почвами.

Способ подготовки почвы должен обеспечить необходимые условия для правильной заделки семян и корней сеянцев (саженцев), а также условия для механизации всех последующих лесокультурных и лесоводственных мероприятий. На вырубках области наиболее целесообразна частичная подготовка почвы полосами или бороздами. На старых невозобновившихся вырубках должна производиться расчистка от валежа, порубочных остатков, а там, где это необходимо – частичная раскорчевка пней на технологических полосах.

Породный состав и густота лесных культур

Лесные культуры могут создаваться из лесных растений одной главной лесной древесной породы (чистые культуры) или из лесных растений нескольких главных и сопутствующим лесных древесных и кустарниковых пород (смешанные участки). Главная лесная древесная порода выбирается из местных лесных древесных пород и должна отвечать целям лесовосстановления и соответствовать природно-климатическим условиям лесного участка. При выборе сопутствующих лесных древесных и кустарниковых пород следует учитывать их влияние на главную лесную древесную породу. Сопутствующие древесные и кустарниковые породы вводятся в лесные культуры в основном путем чередования их рядов с рядами главной древесной породы.

На вырубках на свежих, влажных и переувлажненных почвах первоначальная густота культур, создаваемых посадкой сеянцев, должна быть не менее 3 тысяч на 1 гектаре, на сухих почвах - 4 тысячи штук на 1 гектаре. При создании лесных культур посевом семян число посевных мест по сравнению с указанными нормами густоты культур при посадке сеянцев увеличивается на 20%. При посадке лесных культур

саженцами допускается снижение количества высаживаемых растений до 2,5 тысяч на 1 гектар. В очагах распространения вредных организмов первоначальная густота посадки (посева) и состав лесных культур определяется на основании специальных обследований.

Основным методом создания лесных культур является посадка, которая может осуществляться различными видами посадочного материала. Посадка предпочтительнее на почвах, подверженных водной и ветровой эрозии, на избыточно увлажненных почвах и на участках с быстрым зарастанием посадочных мест сорной растительностью.

Для посадки используются сеянцы, соответствующие требованиям, указанным в приложении №1(Таблица 1) к Правилам лесовосстановления (2020 год).

Создание лесных культур посевом семян допускается на лесных участках со слабым развитием травянистого покрова. Посев возможен на участках с сухими песчаными и каменистыми почвами.

В большинстве случаев лучшим сроком посадки и посева лесных культур является ранняя весна, до начала распускания почек.

Дополнению (посадке взамен погибших экземпляров растений) подлежат лесные культуры с приживаемостью 25-85 %, как правило, весной следующего года после создания культур. Лесные культуры с неравномерным отпадом (гибелью растений) по площади участка дополняются при любой приживаемости.

Исходя из анализа своевременного состояния лесных культур и их сохранности на перспективу, намечается дополнение культур в пределах 20% их общей площади. Дополнение должно производиться посадкой сеянцев с биологическим возрастом растений в культурах.

Уход за лесными культурами

В целях предотвращения зарастания поверхности почвы сорной травянистой и древесно-кустарниковой растительностью,

предупреждения опасности ухудшения роста и гибели лесных насаждений главной лесной древесной породы от её воздействия проводится агротехнический уход за лесными культурами.

К агротехническому уходу относятся:

- ручная оправка растений от завала травой и почвой, размыва и выжимания морозом;
- рыхление почвы с одновременным уничтожением травянистой и малоценной естественной древесной растительности в рядах культур и междурядьях;
- уничтожение или предупреждение появления травянистой и нежелательной древесной растительности;

Определение приживаемости лесных культур

Оценка приживаемости лесных культур определяется выраженным в процентах отношением числа посадочных (посевных) мест с сохранившимися растениями к общему числу посадочных (посевных) мест, учтенных на пробной площади. Густота и размещение культивируемых растений определяются на пробных площадях или учетных отрезках рядов лесных культур, расположенных через равные расстояния по диагонали лесного участка. Пробные площади должны захватывать по ширине не менее 4 рядов главной породы, считая от центра междурядий, и полный цикл смешения пород.

На лесных участках размером до 3 гектар учитывается не менее 5 % площади или количества посадочных (посевных) мест, от 4 до 5 - не менее 4 %, от 6 до 10 гектар - не менее 3 %, от 11 до 50 гектар - не менее 2 %, от 5 до 100 гектар - не менее 1,5 %, 100 гектар и более - не менее 1 %. Процент может быть увеличен в зависимости от состояния и характера культивируемых лесных растений.

При сплошных строчных посевах посевные места учитываются через 0.4-1 метр в зависимости от размещения лесных насаждений

отдельных лесных древесных пород по данной площади. К погибшим растениям при этом способе учета относятся участки рядов длиной от 0,8 до 2 метров и более соответственно, не имеющие всходов культивируемых древесных растений.

Лесные культуры с приживаемостью менее 25 % считаются погибшими.

Комбинированное лесовосстановление

Комбинированное лесовосстановление осуществляется путем посадки и посева на лесных участках, где естественное лесовосстановление лесных насаждений ценных лесных древесных пород не обеспечивается. Площади лесных участков, на которых количество лесных растений главной лесной древесной породы, введенных за счет посева и посадки лесных культур равно или больше количества подроста лесных насаждений, относятся к площадям, занятым лесными культурами, при меньшем количестве, занятом комбинированным лесовосстановлением.

При комбинированном лесовосстановлении густота лесных культур (количество посадочных или посевных мест на единице площади) устанавливается в зависимости от количества имеющегося подроста и молодняка лесных насаждений главной лесной древесной породы исходя из расчета, что общее количество культивируемых растений и подроста лесных насаждений главной лесной древесной породы должно быть не менее количества, предусмотренного в приложении №1 (Таблица 2) к Правилам лесовосстановления (2020 год).

Первоначальная густота лесных культур при комбинированном лесовосстановлении под пологом лесных насаждений должна составлять не менее 50 % от нормы, установленной для искусственного лесовосстановления в соответствующих природно - климатических условиях.

Комбинированное лесовосстановление под пологом лесных насаждений проводится в основном в зеленых зонах в целях повышения санитарно-гигиенических функций и других защитных лесах.

Площади лесных участков, на которых проведено искусственное и комбинированное лесовосстановление с закладкой лесных культур, относятся к землям, покрытым лесной растительностью, при достижении лесными растениями параметров главной лесной древесной породы, указанных в приложении №1 (таблица 1) к Правилам лесовосстановления (2020 год).

Естественное лесовосстановление

В целях содействия естественному лесовосстановлению осуществляются следующие мероприятия:

- сохранение возобновившегося под пологом лесных насаждений жизнеспособного поколения основных лесных древесных пород лесных насаждений (далее - главные лесные древесные породы), способного образовывать в данных природно-климатических условиях новые лесные насаждения (подрост). Древесные растения в возрасте до двух лет (самосев) в числе подроста не учитываются;

- сохранение при проведении рубок лесных насаждений ценных лесных древесных пород жизнеспособных лесных насаждений, хорошо укоренившихся, участвующих в формировании главных лесных древесных пород, высотой более 2,5 метров (молодняк);

- уход за подростом лесных насаждений ценных лесных древесных пород на площадях, не покрытых лесной растительностью;

- минерализация поверхности почвы;

Меры по сохранению подроста лесных насаждений ценных лесных древесных пород осуществляются одновременно с проведением рубок лесных насаждений.

Рубка в таких случаях проводится преимущественно в зимнее время по снежному покрову с применением технологий, позволяющих обеспечить сохранением от уничтожения количество подроста и молодняка ценных лесных древесных пород не менее предусмотренного при отводе лесосек. После проведения рубок проводится уход за сохраненным подростом и молодняком лесных древесных пород путем их освобождения от завалов порубочными остатками, вырубке сломанных и поврежденных лесных растений. Сохранению при проведении рубок лесных насаждений подлежит жизнеспособный подрост и молодняк сосновых, лиственничных, еловых лесных насаждений в соответствующих им лесорастительных условиях.

Для защиты подроста главных лесных древесных пород от неблагоприятных факторов среды на вырубках, более успешного роста и формирования лесных насаждений нужного состава полностью или частично сохраняются подрост сопутствующих лесных древесных пород (березы, осины) и кустарниковые породы.

Жизнеспособные подрост и молодняк лесных насаждений хвойных пород характеризуются следующими признаками: густая хвоя, зеленая или темно-зеленая окраска хвои, заметно выраженная мутовчатость островеиришная или конусообразная симметричная густая или средней густоты крона протяженностью не менее $\frac{1}{3}$ высоты ствола в группах и $\frac{1}{2}$ высоты ствола - при одиночном размещении, прирост по высоте за последние 3-5 лет не утрачен, прирост вершинного побега не менее прироста боковых ветвей верхней половины кроны, прямые неповрежденные стволы, гладкая или мелкочешуйчатая кора без лишайников.

Растущий на валежной древесине подрост и молодняк лесных насаждений хвойных пород можно относить по указанным признакам к жизнеспособному в том числе, если валежная древесина

разложилась, а корни подроста проникли в минеральную часть почвы.

В сосняках, произрастающих на супесчаных почвах, подрост еловых лесных насаждений сохраняется при условии, если еловое насаждение не будет снижать качества и продуктивности древостоя. При восстановлении сосновых и еловых лесных насаждений подрост в необходимых случаях сохраняется на вырубке для защиты почвы и формирования устойчивых и высокопроизводительных сосново-еловых лесных насаждений.

Пораженный вредными организмами, слаборазвитый и поврежденный при рубке леса подрост по окончании лесосечных работ должен быть срублен.

Подрост всех древесных пород подразделяется:

по высоте - на три категории крупности: мелкий до 0,5 метра, средний - 0,6-1,5 метра и крупный - более 1,5 метра. Подлежащий сохранению молодняк учитывается вместе с крупным подростом;

по густоте - на три категории: редкий - до 2 тысяч, средней густоты - 2-8 тысяч, густой - более 8 тысяч растений на 1 гектаре;

по распределению по площади - на три категории в зависимости от встречаемости (встречаемость подроста - это отношение количества учетных площадок с растениями к общему количеству учетных площадок, заложенных на пробной площади или лесосеке, выраженное в процентах): равномерный - встречаемость свыше 65 %, неравномерный - встречаемость 40-65 %, групповой (не менее 10 штук мелких или 5 штук средних и крупных экземпляров жизнеспособного и сомкнутого подроста).

При проведении выборочных рубок учету и сохранению подлежит весь имеющийся под пологом леса подрост и молодняк, независимо от количества, степени жизнеспособности и характера их размещения по площади.

При отводе лесных насаждений в сплошную рубку выделяются участки леса площадью более 1 гектара, на которых имеется подрост и молодняк в количестве, достаточном для обеспечения естественного восстановления леса с преобладанием лесных насаждений ценных лесных древесных пород, и участки, где после завершения рубок требуются меры по лесовосстановлению.

При наличии подроста разных высот его учет следует производить с распределением на группы по высоте.

Для определения количества подроста применяются коэффициенты 0,5, среднего-0,8, крупного - 1,0. Если подрост смешанный по составу, оценка возобновления производится по главным лесным древесным породам, соответствующим природно-климатическим условиям.

Учет подроста и молодняка проводится методами, обеспечивающими определение их количества и жизнеспособности с ошибкой точности определения не более 10 процентов. Во всех случаях необходимо соблюдать заранее определенные расстояния между площадками на визирах и лентах перечета. На участках площадью до 5 гектар закладывается 30 учетных площадок, на делянках от 5 до 10 га - 50 и свыше 10 гектар-100 площадок.

Содействие естественному лесовосстановлению минерализацией почвы проводится на площадях, где имеются источники семян ценных древесных пород лесных насаждений (примыкающие лесные насаждения, отдельные семенные деревья или их группы, куртины, полосы, под пологом поступающих в рубку лесных насаждений с полнотой не более 0,6). Минерализация почвы должна проводиться в годы удовлетворительного и обильного урожая семян лесных насаждений. Наилучший срок проведения минерализации поверхности почвы - до начала опадения семян лесных древесных растений. Работы осуществляются путем

обработки почвы механическими или огневыми средствами в зависимости от механического состава и влажности почвы, густоты и высоты травянистого покрова, мощности лесной подстилки, степени минерализации поверхности почвы, количества семенных деревьев и других условий участка.

Учет эффективности мер содействия естественному лесовосстановлению проводится через два года после проведения работ. Результаты проведенных мер содействия естественному лесовосстановлению признаются эффективными в случае соответствия нормативам густоты подроста, установленным в приложении №1 (таблица 2) к Правилам лесовосстановления (2020 год).

Площади, на которых произошло эффективное естественное лесовосстановление древесными породами, относятся к землям, покрытым лесной растительностью.

В лесах с режимом ограниченной хозяйственной деятельности, меры содействия естественному лесовосстановлению могут осуществляться только при условии, если они не нарушают режима охраны соответствующих территорий.

Естественное заращивание

Под естественное заращивание (в южно-таежном районе) в арендном лесном участке запроектированы площади лесосек и вырубок на влажных и сырых почвах с количеством подроста: в сосняках (дм, тб, сф) 1,2 и менее тыс. шт/га; в ельниках (дм, тб, сф) 1,5 и менее тыс. шт/га.

Под естественное заращивание (в средне-таежном районе) в арендном лесном участке запроектированы площади лесосек и вырубок на влажных и сырых почвах с количеством подроста: в сосняках (дм, тб, сф) 1,1 и менее тыс. шт/га; в ельниках (дм, тб, сф) 1,4 и менее тыс. шт/га.

На участках лесосек с последующим созданием лесных культур будут осуществляться пониженный срез деревьев на уровне не более 10 см от поверхности почвы и удаление порубочных остатков и валежа с полос прохода лесокультурной техники.

К лесовосстановительным мероприятиям согласно Лесному Кодексу (2007 г.) относятся рубки ухода за лесом в молодняках: осветление и прочистки.

В соответствии с «Правилами ухода за лесами» (2020г.) на срок действия лесохозяйственного регламента установлены нормативы возрастов рубок ухода, которыми необходимо руководствоваться при проведении рубок ухода в молодняках. В 2020 году нашим предприятием были проведены рубки ухода в молодняках площадным методом (интенсивный уход в молодняках). В 2020 году этим способом проведены рубки на площади 47,7 га.

2.4 Мероприятия по охране лесов от пожаров



30.06.2007 г. № 417.

Противопожарные мероприятия в лесном фонде арендного лесного участка проводятся согласно Правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных постановлением Правительства РФ от

Природная пожарная опасность и горимость лесов зависят от породного состава и состояния насаждений, типа условий их местопроизрастания, развития транспортной сети, посещаемости лесов населением и целого ряда других факторов.

Противопожарные мероприятия в лесах проводятся в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества. При этом комплекс мероприятий по охране лесов от пожаров складывается из

разъяснительной и воспитательной работы среди населения, контроля за соблюдением правил пожарной безопасности в лесах, противопожарного устройства территории, организации мест размещения средств пожаротушения, организации системы обнаружения и оповещения о пожарах. Из средств наглядной агитации - вывешивание предупредительных аншлагов, устройство мест отдыха и курения.

Из ограничительных мероприятий в лесах лесничества наибольшее распространение должно получить устройство минерализованных полос вдоль дорог, вокруг лесных культур и хвойных молодняков, по просекам, противопожарным разрывам и в других пожароопасных местах.

В целях обеспечения пожарной безопасности в лесах осуществляются:

- а) противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, прокладка просек, противопожарных разрывов;
- б) создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, содержание этих систем и средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;

На лесных участках, переданных в аренду, охрана лесов от пожаров будет осуществляться арендатором, который обязан выполнять профилактические противопожарные мероприятия, участвовать в разработке оперативных планов по тушению лесных пожаров в лесном фонде на территории лесничеств, участвовать в других работах, связанных с подготовкой к пожароопасному сезону, принимать активное участие в тушении возникших пожаров и выполнять следующие противопожарные мероприятия:

- подготовка руководителей, ответственных за тушение лесных пожаров;
- создание бригады рабочих, обученных способам тушения лесных пожаров с участием в проводимых тактико-специальных учениях, проводимых в области;
- создание резерва ГСМ;
- наем временных пожарных сторожей;
- организация связи.
- устройство подъездов к водоисточникам к водоисточникам для пожарных машин.

ООО «Хасслахерлес» обеспечен противопожарным оборудованием в соответствии с Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 28 марта 2014 года № 161, зарегистрированном в Минюсте РФ 5 августа 2014 г. № 33456.

2.5 Лесозащитные мероприятия

Лесозащитные мероприятия в лесном фонде арендного лесного участка будут проводиться согласно «Правил санитарной безопасности в лесах», утвержденных постановлением Правительства РФ от 09.12.2020 года № 2047.

В настоящее время санитарное состояние лесов арендуемого лесного участка в целом следует считать удовлетворительным. Выявленные лесоустройством в древостоях сухой и захламленность присутствуют как результат естественного отпада. Захламленность на вырубках образовалась в результате ветровала оставленных на корню при лесозаготовках деревьев лиственных пород и дровяных стволов хвойных пород. Очагов вредных насекомых

и болезней в лесном фонде лесничества лесоустройством не выявлено.

На лесных участках, предоставленных в аренду, санитарно-оздоровительные мероприятия осуществляются арендаторами этих участков на основании проекта освоения лесов.

Санитарно-оздоровительными мероприятиями являются вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия. По результатам ЛПО проведенного в 2020 году назначено проведение в 2021 году сплошных санитарных рубок в Каширском участковом лесничестве квартал 329 выдел 14 на площади 1,5 га; выдел 23 площадь 0,8га; квартал 168 выд.20 на площади 0,5га

Вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений осуществляется путем проведения выборочных или сплошных санитарных рубок.

При выявлении лесов, требующих проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, которые не предусмотрены лесохозяйственным регламентом лесничества, а также проектом освоения лесов, указанные мероприятия планируются на основании материалов лесопатологического обследования.

По результатам лесопатологического обследования осуществляется корректировка лесохозяйственного регламента лесничества или лесопарка и проекта освоения лесов.

Санитарно-оздоровительные мероприятия проводятся с учетом требований правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных в установленном лесным законодательством порядке.

При проведении санитарно-оздоровительных мероприятий обеспечивается соблюдение требований по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных,

занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в красные книги субъектов Российской Федерации.

Для лесных растений, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) в красные книги субъектов Российской Федерации, а также включенных в перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, утвержденный приказом Федерального Агенства лесного хозяйства от 05 декабря 2011 г. № 513 (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации, 19.01.2012г. № 22973), разрешается рубка только погибших экземпляров.

Рубка деревьев и кустарников при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий проводится в соответствии с «Правилами санитарной безопасности в лесах» (2020 г.), «Правилами заготовки древесины» (2020 г.), «Правилами пожарной безопасности в лесах» (2007 г.) и «Правилами ухода за лесами» (2020г.), утвержденными в установленном лесным законодательством порядке.

Сплошные санитарные рубки лесных насаждений проводятся независимо от их возраста в тех случаях, когда выборочные санитарные рубки не могут обеспечить сохранение жизнеспособности лесных насаждений и выполнение ими полезных функций.

При повреждении лесных насаждений в результате негативного воздействия ветра, снега, вод (когда деревья повалены или сломаны ветром, снегом, при подмывании водой), а также при наличии в них валежной древесины осуществляется очистка лесных насаждений от захламления.

В первую очередь очистке подлежат лесные участки, где имеется опасность возникновения лесных пожаров и массового размножения насекомых, питающихся тканями стволов деревьев (стволовые вредители).

Улучшению санитарного состояния лесов должны способствовать сплошные и выборочные рубки и мероприятия по очистке от захламленности.

Важным фактором, влияющим на санитарное состояние лесов, являются сроки и качество очистки лесосек от порубочных остатков. Захламленность мест рубок способствует размножению вредных насекомых и распространению гнилевых заболеваний. Поэтому своевременная очистка лесосек от порубочных остатков будет способствовать оздоровлению насаждений, повышению степени их биологической устойчивости.

2.6 Проектируемые технологии лесозаготовки и используемые лесозаготовительные машины



При заготовки древесины используется сортиментная технология заготовок, ее внедрение позволяет значительно снизить непроизводительные затраты на заготовку и вывозку низкосортной технологической древесины, а для более полного освоения лесосырьевой базы, включая труднодоступные участки леса разработчики проекта применили совмещенные методы сортиментной заготовки - передовые технологий сортиментной заготовки на базе агрегатных многооперационных лесозаготовительных машин, способных заготавливать не менее 60-70 тысяч кубических метров деловой древесины в год и ручную технологию лесозаготовок для более полного освоения лесосырьевой базы, включая труднодоступные участки леса, бензопилами типа «Husqvarna 365», с использование вывозки заготовленных сортиментов форвардерами.

При больших объемах заготовки (50 и более тыс. м³/год) более эффективны специализированные машины для заготовки сортиментов на основе харвестера и форвардера. Преимущества данной системы обеспечивают высокие производительность и степень механизации труда. Машины для сортиментной технологии лучше управляемы, имеют более высокие скоростные показатели и повышенные эргономические качества.

В технологическом процессе заготовки и вывозки древесины сортиментами дерево валится, после чего у пня производится обрезка сучьев и раскряжевка (поперечная разделка) хлыста на сортименты различной длины. Далее производится погрузка сортиментов на самозагружающееся форвардер, который вывозит и перегружает их, в свою очередь, на сортиментовоз или временно складировать в подсортированные штабеля на специальные площадки. На сортиментовозе осуществляется доставка сортиментов к производственным складам.

В техническом плане основу современной сортиментной технологии составляют валочно-сучкорезно-раскряжевочные машины манипуляторного типа (харвестеры) и самозагружающиеся машины для вывозки сортиментов в полностью погруженном положении — подборщики-сортиментовозы (форвардеры). Изучив имеющийся опыт работы предприятий Региона, разработчики проекта предлагают вести лесозаготовки на базе агрегатных многооперационных лесозаготовительных машин «Джон Дир».



Харвестер «Джон Дир» машина наилучшем образом подготовлена для работы в лесу, отличается наиболее надежным защитным оборудованием и ходовой частью. Харвестер предназначен для валки, обрезки сучьев,

раскряжевки и пакетирования сортиментов на лесосеке. Общемировая практика показала, что использование харвестеров позволяет при меньших капиталовложениях эффективно вести заготовку леса.

Форвардер «Джон Дир» — высокоэффективная машина для наиболее сложных условий эксплуатации. Форвардер грузоподъемностью 13 тонн применяется для трелеровки леса на наиболее труднодоступных участках. Машина отличается особо прочной конструкцией и максимальной мощностью. Оптимальные пропорции, шарнирная рама и ходовая часть обеспечивают безопасную трелевку даже при полной загрузке в 13 тонн. Форвардер имеет 8-ми колесную модификацию, положение грузового захвата регулируется для облегчения транспортировки бревен различной длины.



Исследованный сортиментный способ заготовки выявил незначительное наличие дефектов и механических повреждений заготовленных сортиментов. Практически полностью исключилось загрязнение сортиментов минеральными включениями, что характерно было при хлыстовой трелевке.

Таким образом, можно заключить, что по критерию качества заготавливаемого древесного сырья полностью механизированная сортиментная технология заготовки леса является наилучшей и имеет большие перспективы.

Вывозка древесины с верхнего склада осуществляется автопоездами для перевозки сортиментов на базе автомобиля Вольво с двухосным прицепом-ропуском, оборудованными гидроманипуляторами, для осуществления самостоятельной погрузки и разгрузки сортиментовозов как на верхнем, так и на нижнем складах.

Среднее расстояние вывозки сортиментов от верхнего склада до 100 км.

При ручной технологии лесозаготовок бензопилами типа «Husqvarna 365», с использованием форвардеров операции валка, обрезка сучьев и раскряжевка выполняются бензиномоторной пилой непосредственно у пня. Транспортировка сортиментов на погрузочную площадку осуществляется форвардером.



2.6.1 Использование канатной установки для трелевки и транспортировки леса

Канатные трелевочные установки предназначены для трелевки, а также транспортировки леса с лесосеки до погрузочного пункта, а в отдельных случаях — для его погрузки и складирования.

Канатные установки при использовании их имеют ряд преимуществ перед другими средствами первичного лесотранспорта. При этом если прежде использование канатных установок ограничивалось горными условиями или болотистой местностью, то в настоящее время данное трелевочное средство используется и в равнинной местности с целью сохранения почвенного слоя или оптимизации затрат на трелевку древесины. Они транспортируют лес по кратчайшему, прямому пути, где для прокладки тракторного волока потребовалось бы значительно удлинить трассу. Производительность транспортного процесса с применением канатной установки (без учета времени на формирование, прицепку и отцепку пачки) выше, а себестоимость ниже, чем при тракторной трелевке.

Несущий и другие канаты могут использоваться многократно. Подвесные канатные установки практически не вызывают эрозии почвы обеспечивают удовлетворительное сохранение подроста, потому что трелевка леса производится по воздуху, а подтрелевка осуществляется волоком по земле.

Канатными установками можно транспортировать как хлысты, так и сортименты, что позволяет легко их включать в технологию лесозаготовок при работе по различным схемам в соответствии с требованиями правил рубок главного лесопользования.

ООО «Хасслахерлес» используется самоходная установка для тросовой трелевки и погрузки лесоматериалов с опускаемой в транспортном положении несущей стрелой KOLLER K507X.

Канатная установка состоит из привода, опор, основной и вспомогательной канатоблочной систем, грузовой каретки, грузозахватного приспособления. В качестве привода канатных трелевочных установок используются многобарабанные лебедки с бти-цилиндровым двигателем Cummins, этот двигатель соответствует классу выхлопных газов EU STAGE 4. Основная канатоблочная система содержит грузовой, тяговый, несущий канаты, полиспасты и блоки для подвески канатов. Вспомогательная канатоблочная система состоит из крепежных оттяжек, талрепов и монтажных полиспастов. Грузовая каретка применяется модели MSK-3 (грузоподъемность 3000кг). Опоры канатной трелевочной установки – мачты (головная, тыловая, промежуточная) используются многомачтовые(многопролетные).

2.7 Меры экологической безопасности при воздействии на окружающую среду

В соответствии с Принципом 6, 8, 9 Российского национального стандарта ЛПС и соблюдением требований Российского законодательства при планировании и проведении лесозаготовительных работ, а также иной деятельности предприятием предпринимаются следующие меры по снижению воздействия на природную среду.

Минимизация воздействия на водные источники

В водоохранных зонах и местах пересечения с водными объектами в процессе лесозаготовительных работ, строительству лесной инфраструктуры, проведении лесозащитных мероприятий, по лесовосстановлению и уходу за лесом, во избежание загрязнения и других негативных последствий, соблюдаются следующие требования:

- 1) запрет заготовки леса в водоохранных зонах;

- 2) соблюдение пространственно-временной равномерности распределения участков леса поступающих в рубку;
- 3) применение утвержденных технологий и соблюдение экологических требований при заготовке леса;
- 4) вдоль водотоков, вокруг болот и родников необходимо выделять и сохранять водоохранные (буферные) зоны, в соответствии с Инструкцией по сохранению биоразнообразия предприятия, которые должны быть отмечены в технологических картах;
- 5) при строительстве и ремонте переездов и водопропускных сооружений через водотоки должен быть обеспечен беспрепятственный сток вод с учетом повышенного уровня воды в период сезонных паводков, исключено захламление и заиливание русла водотока строительным мусором;
- 6) исключается трелевка древесины по руслам рек и ручьев (в том числе пересыхающих) во избежание нарушения гидрологических условий, отложения осадков в водотоках, изменения в дренажном режиме рек;
- 7) при планировании волоков намечать места переезда через водотоки необходимо таким образом, чтобы их количество и протяженность были минимальными;
- 8) запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов. В качестве предупредительных мер по охране гидросферы от загрязнения предусматриваются следующие условия:
 - 1) в границах водоохранных зон, на льду водотоков и водоемов запрещается складирование ГСМ и стоянка технических средств, за исключением их движения по дорогам и стоянки в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
 - 2) запрещается складирование мусора и отходов производства;
 - 3) запрещается мойка, ремонт машин и механизмов, заправка ГСМ;

4) доставка ГСМ должна осуществляться в герметических емкостях с последующей их перекачкой в емкости склада ГСМ;

5) хранение ГСМ в специально оборудованных герметических емкостях;

В целях ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов предусмотрено использование сорбирующих материалов.

Минимизация воздействия на почву

С целью минимизации воздействия на почвы вследствие механических повреждений, уплотнения и заболачивания почв, развития эрозионных процессов при проведении лесозаготовительных и лесохозяйственных мероприятий соблюдаются следующие требования:

- при планировании мероприятий учитывается способ и сезон проведения работ с учетом лесорастительных условий участка (тип леса, тип почвенных условий);
- строго соблюдаются установленные сроки лесосечных работ;
- на склоновых лесосеках волока размещаются поперек склона;
- во влажных условиях местопроизрастания, трелевка древесины в весенний, летний, осенний периоды допускается только по волокам, укрепленным порубочными остатками (п. 58 Правил заготовки древесины), при этом максимальное расстояние трелевки не должно превышать 300 м;
- необходимо приостанавливать лесозаготовку/трелевку древесины при переувлажнении верхнего слоя почвы после ливневых или затяжных дождей до восстановления нормальных физико-механических свойств почвы на делянке;
- останавливать лесозаготовку и вывозку древесины в период весенней и осенней распутицы;
- общая площадь под погрузочными площадками, производственными и бытовыми объектами должна быть минимальной и при сплошных

рубках составлять не более 5 % от общей площади лесосеки (при площади более 10 га);

- общая площадь трасс волоков и дорог должна составлять при сплошных рубках не более 20 %, с применением многооперационной техники до 30 % от общей площади лесосеки.

Для уменьшения ущерба от изъятия земель при прокладке дорог при прочих равных условиях необходимо выбирать варианты, при которых трасса проходит по малоценным землям. При проектировании дорог рекомендуется прокладывать трассу дороги вдоль уже имеющихся в лесном массиве объектов, таких как высоковольтные линии, газо- и нефтепроводы, железные дороги, противопожарные разрывы.

Во избежание загрязнения почвы на лесных объектах (верхние склады, лесосеки, временные склады и пункты заправки ГСМ, места стоянки техники и др.) заправка техники должна осуществляться при помощи топливозаправщиков или из емкостей, имеющих насос. Должны быть оборудованы временные места хранения готового к применению и использованию абсорбента (сухих опилок, торфа и других природных и искусственных материалов с высокой долей поглощения жидких веществ). Места хранения абсорбента должны быть оборудованы таким образом, чтобы его было возможно быстро переместить к новому месту работы техники и минимизировать попадание в него влаги. Все емкости для заправки техники в лесу должны быть оборудованы запорными кранами и поддонами, предотвращающими попадание ГСМ в почву. Производственные отходы – металлолом, автопокрышки и др., бытовой мусор должны временно складироваться в специально оборудованных местах и после окончания работ должны быть вывезены для утилизации экологически безопасными способами. Не допускается устройство свалок в лесу и захламление территории промышленными и бытовыми отходами.

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Основным источником отрицательного воздействия на атмосферный воздух при работах на арендуемом участке является лесозаготовительная техника и автотранспорт. В целях уменьшения выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников осуществляется контроль и своевременная регулировка двигателей автомобилей и другой техники. Заправка лесозаготовительной техники топливом производится с передвижных заправочных станций. Резервуары склада ГСМ не должны иметь утечки топлива. Контроль расхода топлива, соблюдение номенклатуры топлива и масел, сбор и вывоз отработанных масел также способствуют снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На выхлопных трубах лесозаготовительной техники установлены каталитические нейтрализаторы для снижения количества выделяемых вредных веществ. При соблюдении действующих нормативов и тщательном контроле загрязнение воздуха будет незначительным и не превысит нормы предельно допустимых концентраций (ПДК), установленных для данного района работ.

Минимизация воздействия на растительные сообщества

Предприятие будет принимать меры по сохранению биологического разнообразия, естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов, устойчивого управления лесами, повышения их потенциала. Охране подлежат также непосредственно местообитания видов растений, занесенных в Красную книгу. Планирование и ведение лесозаготовительных работ ведется в соответствии с «Инструкцией по сохранению биоразнообразия при проектировании и ведении лесозаготовительных работ. Подбор участков леса, вовлекаемых в эксплуатацию, проводится с учетом материалов мониторинга, выделенных лесов

высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ), особо защитных участков (ОЗУ), репрезентативных участков, мест размещения ключевых местообитаний и ключевых элементов леса, где проведение сплошных рубок запрещено. Ключевые местообитания (биотопы) представлены участками леса, имеющими особое природоохранное значение для сохранения биологического разнообразия, и подлежат сохранению: .

- участки леса вокруг болот, заболоченные участки леса в бессточных понижениях;
- участки леса вокруг постоянных и временных водных объектов, затапливаемые участки в поймах рек, ручьев, временных водотоков, места выклинивания грунтовых вод;
- участки спелого и перестойного леса среди молодняков и средневозрастных древостоев;
- редкие типы леса (сообщества) для данной территории;
- участки леса на крутых склонах, обрывах, уступах, около разломов, на каменистых россыпях, в ущельях, ложбинах, оврагах;
- низкопродуктивные участки леса;
- участки, отличающиеся динамикой (историей) леса: окна вывала, окна распада древостоя с естественным возобновлением и валежом различной стадии разложения;
- участки леса, отличающиеся по химическому составу почв и подстилающим породам;
- участки леса с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами занесенных в Красные книги РФ и Новгородской области.

При проведении лесозаготовительных работ участки леса, отнесенные к ключевым местообитаниям, выделяются в неэксплуатационные участки (НЭП) и заносятся в технологическую карту лесосеки. Границы определяются по естественному контуру

сообществ с учетом буферной зоны. Пути прохождения техники не должны пересекать ключевые биотопы. Ключевые объекты (элементы древостоя) – отдельные деревья или мертвая древесина, ценные для сохранения биоразнообразия и являющиеся необходимым субстратом для выживания редких, исчезающих, уязвимых и требовательных к условиям среды видов растений, грибов и животных.

К ключевым элементам древостоя относятся:

- единичные старовозрастные деревья;
- единичные усыхающие и сухостойные хвойные и лиственные деревья, остолопы;
- группы тонкомера главных пород;
- деревья и кустарники (единичные или их группы), редкие для данной территории;
- крупномерный валеж на разной стадии разложения;
- группы подроста, приуроченные к старому валежнику;
- деревья с гнездами и дуплами;
- места высокой концентрации животных, в том числе занесенных в Красную книгу Новгородской области;
- крупные муравейники;
- убежища животных;
- отдельные крупные валуны и выходы скальных пород, выходы известковых скал.

Участки леса с местонахождением ключевых элементов леса подлежат сохранению с учетом буферной зоны равной высоте древесного полога.

Лесные участки, представляющие ключевые местообитания и места размещения ключевых элементов, в обязательном порядке наносятся на карту экологической сети предприятия и подлежат охране. В случае отсутствия на лесосеке ключевых местообитаний на лесосеке оставляются куртины леса. Подробное описание организации

лесозаготовительных работ с одновременным сохранением элементов биоразнообразия. Сохранение мозаичности и внутренней взаимосвязи между элементами ландшафта обеспечивается за счет оставления ключевых биотопов, куртин леса, сохранением участков, отнесенных к лесам высокой природоохранной ценности и репрезентативным участкам.

Минимизация воздействия на животный мир

При хозяйственном освоении территории возникает ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. По характеру воздействия эти факторы можно разделить на прямые и косвенные. Косвенное воздействие связано с изменением среды обитания и проявляется в шумовом и световом воздействиях от работающей техники и от присутствия человека, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

В зоне прямого воздействия (места вырубki лесов) уничтожается среда обитания животных. Постоянно подвергаясь шумовому воздействию, они будут вынуждены покинуть это место. Меры по охране животного мира направлены, главным образом, на снижение вероятности браконьерской охоты и уменьшение фактора беспокойства. К числу первых следует отнести запрет на наличие охотничьего оружия и других орудий промысла на площади работ. По мере продвижения бригад, производящих заготовку леса, происходит постепенное вытеснение животных с территории, подвергающейся воздействию. По мере уменьшения фактора беспокойства можно ожидать возвращение животных и восстановление их прежней численности. На всей площади арендованных лесных участков необходимо проводить следующие мероприятия по охране объектов животного мира, в том числе занесенных в Красные книги РФ.

- при осуществлении работ предотвращать гибель охотничьих животных;
- оказывать помощь животным, попавшим в бедственное положение;
- проводить борьбу с нарушителями охотничьего законодательства;
- сохранять деревья с большими гнездами (более 0,4 м в диаметре) с оставлением буферной зоны радиусом 500 метров (при обитаемости гнезда);
- оставлять деревья с дуплами с полным сохранением окружающего древостоя радиусом равным средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 10 м;
- сохранять в нетронутом виде места высокой сезонной концентрации животных (глухариные тока, места концентрации копытных животных, солонцы). Границы токовищ и солонцов, мест концентрации животных определяются по естественной границе объекта с учетом буферной зоны 300 м;
- сохранять в нетронутом виде убежища животных (жилых берлог, нор, логовищ) с учетом буферной зоны от 500 м для многолетних нор и 500 м для медвежьих берлог, скоплений нор;
- в нетронутом виде сохранять муравейники, вокруг которых выделяется буферная зона от 50 до 100 м в зависимости от его размеров, недопустимо прохождение техники;
- проводить массово-разъяснительную работу среди населения и привлекать граждан к охране лесных животных.

Места концентрации животных и птиц, в том числе занесенных в Красные книги РФ и Новгородской области, с учетом оставляемых буферных зон выделяются в ключевые местообитания или ключевые элементы насаждения, наносятся на карту экологической сети предприятия, подлежат охране в целях сохранения биологического разнообразия на территории аренды и исключаются из эксплуатационного фонда.

Минимизация воздействия на социальную сферу

Населению, другим заинтересованным сторонам предприятие предоставляет возможность высказать свои предложения по учету возможных социальных последствий, а именно:

- по ограничению хозяйственной деятельности в местах отдыха, традиционной охоты, рыбалки, сбора недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений;
- методам ведения лесохозяйственной деятельности и лесозаготовок;
- строительству и поддержанию дорожной сети;
- вопросам трудовой занятости.

Согласно «Процедуре регистрации жалоб и требований от местного населения по возмещению потерь и ущерба» ООО «Хасслахерлес» рассматривает все поступившие жалобы и предложения со стороны местного населения, связанные с материальным ущербом от деятельности предприятия.

В случае подтверждения нанесения ущерба от деятельности предприятия, производится материальная оценка нанесенного ущерба, определяется вид, размер компенсации и возмещение ущерба.

Пребывание граждан в лесах может быть ограничено в целях обеспечения:

- 1) пожарной безопасности и санитарной безопасности в лесах;
- 2) безопасности граждан при выполнении работ.

Запрещение или ограничение пребывания граждан в лесах по основаниям, не предусмотренным статьей 11 ЛК РФ, не допускается .

2.8 Выявление и охрана лесов высокой природоохранной ценности, репрезентативных участков и мест обитания редких видов растений и животных

Выделение ЛВПЦ на территории арендной базы предприятия проводится на основе консультаций с заинтересованными сторонами, самостоятельно в результате анализа литературы природоохранной тематики, информации размещённой в сети Интернет на официальных сайтах, опроса или поступления обращений от граждан и организаций. Сведения о местоположении выявленных участков ЛВПЦ (район, лесничество, квартал, выдел) передается в лесохозяйственный отдел и заносится в План лесопользования.

Соотношение площадей выделенных ЛВПЦ

| ТИП ЛВПЦ | ПЛОЩАДЬ,ГА | ПРОЦЕНТ ОТ СЕРТИФИЦИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ | РЕЖИМ ПОЛЬЗОВАНИЯ |
|--|----------------|---------------------------------------|--|
| ЛВПЦ 1. ЛЕСНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ГДЕ ПРЕДСТАВЛЕНО ВЫСОКОЕ БИОРАЗНООБРАЗИЕ, НА МЕЖДУНАРОДНОМ, РЕГИОНАЛЬНОМ И НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ В ТОМ ЧИСЛЕ: | 10518,5 | 8,3 % | |
| 1.1 ООПТ: ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАКАЗНИК РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «СПАССКИЕ МХИ» | 9906 | | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, мониторинг ЛВПЦ |
| 1.2 МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ | 67,5 | | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, мониторинг ЛВПЦ |
| 1.3 МЕСТА КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНДЕМИЧЕСКИХ ВИДОВ(МЕСТООБИТАНИЕ ОЛЬХИ ЧЕРНОЙ) | | | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, |

| | | | |
|--|---------------|--------------|--|
| | | | мониторинг ЛВПЦ |
| 1.4 КЛЮЧЕВЫЕ СЕЗОННЫЕ МЕСТА ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ (ГЛУХАРИННЫЕ ТОКА, ГНЕЗДО ХИЩНОЙ ПТИЦЫ) | 545 | | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, мониторинг ЛВПЦ |
| ЛВПЦ 2.КРУННЫЕ ЛЕСНЫЕ ЛАНДШАФТЫ, ЗНАЧИМЫЕ НА МИРОВом, РЕГИОНАЛЬНОМ И НАЦИОНАЛЬНЫХ УРОВНЯХ | 0 | 0 | |
| ЛВПЦ 3. ЛЕСНЫЕ ТЕРРИТОРИИ , КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТ РЕДКИЕ И ЛИ НАХОДЯЩИЕ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ | 395,5 | 0,3% | запрет на проведение сплошных рубок; - разрешено проведение рубков ухода в соответствии с российским законодательством в целях повышения защитных функций насаждений |
| ЛВПЦ 4. ЛЕСНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ВЫПОЛНЯЮЩИЕ ОСОБО ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ | 5033,3 | 3,9 % | запрет на проведение сплошных рубок; - разрешено проведение рубков ухода в соответствии с российским законодательством в целях повышения защитных функций насаждений; |
| 4.1 ЛЕСА, ИМЕЮЩИЕ ОСОБОЕ ВОДООХРАННОЕ ЗНАЧЕНИЕ | 4736,9 | | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, мониторинг ЛВПЦ |
| 4.2 ЛЕСА ИМЕЮЩИЕ ОСОБОЕ ПРОТИВОЭРОЗИОННОЕ ЗНАЧЕНИЕ(ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОСЫ ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ И | 296,4 | | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, мониторинг |

| | | | |
|--|--------|--------|--|
| АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ) | | | ЛВПЦ |
| 4.3 ЛЕСА, ИМЕЮЩИЕ ОСОБОЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ | 0 | 0 | |
| ЛВПЦ 5. ЛЕСНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ(ЗЕЛЕННЫЕ ЗОНЫ ПОСЕЛЕНИЙ И ХОЗЯЙСВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ) | 5561,7 | 4,4 % | запрет на проведение сплошных рубок, организация противопожарных и лесозащитных мероприятий, мониторинг ЛВПЦ |
| ЛВПЦ 6. ЛЕСНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСОХРАНЕНИЯ САМОБЫТНЫХ КУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ | 0 | 0 | |
| ИТОГО | 21509 | 16,9 % | |

Во всех ЛВПЦ (за редкими исключениями) возможны ниже перечисленные действия, когда они не запрещены действующими нормативными актами:

- посещение населением с целью рекреации (без устройства стоянок и разведения костров);
- охота, рыбная ловля;
- сбор недревесной продукции леса (грибы, ягоды, лекарственные растения, шишки).

Во всех ЛВПЦ, кроме отдельных случаев, исключаются:

- капитальное строительство любых объектов;
- прокладка магистральных коммуникаций;
- разведка и добыча полезных ископаемых;
- изменение гидрологического режима территорий;
- проведение массовых мероприятий;

- применение химических и биологических способов и средств защиты леса;

- применение огня (отжиг, огневая очистка лесосек и т.д.) с любыми целями;

Мониторинг ЛВПЦ проводится в соответствии с утвержденной программой мониторинга.

2.9 Выделение репрезентативных (эталонных) участков экосистем.

Целью является создание системы охраняемых участков (с полным или частичным ограничением лесопользования), функционально связанных между собой и обеспечивающих сохранение всего биоразнообразия флоры и фауны, ландшафтов, экосистем и мест обитания данной территории, в том числе широко распространенных видов и экосистем. Функции репрезентативных участков могут выполнять выделенные в пределах сертифицируемой территории защитные леса, ОЗУ, ключевые биотопы и леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ). Выявление и создание сети репрезентативных участков проводится самостоятельно специалистами предприятия с привлечением и консультациями с заинтересованными сторонами и научно-исследовательскими организациями.

Сеть добровольно охраняемых участков (защитные леса, ОЗУ, ключевые биотопы, ЛВПЦ, дополнительно выделенные репрезентативные участки) наносятся на карту «Экологической сети арендованных участков ООО «Хасслахерлес» и в результате ежегодного мониторинга и выявления новых ценных экосистем дополняются. Управление созданной системой репрезентативных

участков предусматривает сохранение их в естественном состоянии, запрет на проведение сплошных рубок, организацию мероприятий по охране и защите выделенных участков экосистем.

2.9.1 Выявление мест обитания редких видов растений и животных.

Стратегия выявления и защиты, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны направлена на создание системы защиты редких и находящихся под угрозой исчезновения видов и мест их обитания, системы мер по сохранению ключевых биотопов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. Стратегия выявления и защиты, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны предусматривает:

1) ознакомление работников предприятия и подрядных организаций с «Инструкцией по сохранению биоразнообразия при лесозаготовке древесины ООО «Хасслахерлес», включающей:

- перечень ключевых биотопов и ключевых объектов биоразнообразия и меры их охраны;

- текущие обновления перечня редких и малочисленных представителей животного мира, занесенных в перечень видов охраняемых в Новгородской области и обитающих на территории Маловишерского района ;

2) обучение работников предприятия мерам по выявлению и сохранению ключевых биотопов, краснокнижных видов;

3) выполнение требований по сохранению краснокнижных видов на арендуемой территории. Выявление участков в соответствии с установленным перечнем проводится во время натурных

обследований и отведения участков лесосечного фонда. Согласно «Инструкции по сохранению биоразнообразия при лесозаготовке древесины ООО «Хасслахерлес» при обнаружении участков леса, относящихся к редким растительным сообществам, местам обитания редких видов растений и животных, участки выделяются как ключевые местообитания (биотопы) или ключевые элементы древостоя с обязательным оставлением буферной зоны. Выявленные редкие растительные сообщества, места обитания редких видов растений и животных подлежат охране и при планировании лесозаготовок учитываются как неэксплуатационные участки лесов.

Часть 3. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА 2021 год

3.1 Заготовка и вывозка древесины

План заготовки круглых сортиментов на 2021 год- 190000 м³, в том числе:

- сплошные рубки –177000 м³;
- выборочные рубки-13000 м³;

Общая площадь составит 968 га, в том числе

- выборочные рубки-260 га;
- сплошные рубки - 708 га

3.2 Строительство лесовозных дорог и мостов

- зимние лесовозные дороги – 45 км;

- летние лесовозные усы – 10 км;
- временные мостовые переходы – 10 шт;
- реконструкция и ремонт дорог – 50 км;
- строительство лесной дороги круглогодичного действия-15 км

3.3 Мероприятия по лесовосстановлению

- посадка лесных культур – 165,7га
- агроуход за лесными культурами – 456,5 га;
- содействие естественному возобновлению – 325 га
- дополнение лесных культур- 230,7 га
- подготовка почвы под л/к-2022года – 135 га (площади будут корректироваться по результатам освидетельствования мест рубок 2021 года)

3.4 Противопожарные мероприятия

- создание минерализованных полос – 45,5 км
- уход за минерализованными полосами – 90 км
- строительство и ремонт дорог противопожарного назначения – 46км
- обустройство мест отдыха – 21 шт.
- установка мест наглядной агитации- 22 шт.
- расчистка квартальных просек-45,5 км
- установка квартальных столбов-25 шт.

3.5 Мероприятия по охране и защите леса

- ССР (сплошные санитарные рубки)- 2,8га

Другие мероприятия назначаются по результатам ЛПО.

3.6 Мероприятия по уходу за лесами

- рубки ухода в молодняках-589,3 га, в том числе 50га площадным методом

3.7 Мероприятия по развитию и поддержанию социальной сферы

Запланирован средний уровень заработной платы в среднем по предприятию 48500 рублей в месяц. На обучение планируется выделить 1 000 000 рублей. На обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, спец. одеждой и аптечками первой необходимости – 5 000 000 рублей.

Запланировано проведение слушаний с местным населением в населенном пункте Веребьинского сельской администрации (д.Захожка) . В ходе слушаний будут обсуждаться важные для населения места (памятники природы, религиозные памятники, традиционные места отдыха и др.) расположенные в участках арендованных ООО «Хасслахерлес», а так же процедуры рассмотрения жалоб и возмещению потерь нанесенных хозяйственной деятельностью предприятия.

Часть 4. МОНИТОРИНГ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЛВПЦ

4.1 Параметры мониторинга

1. Установленные и фактические объемы промышленной заготовки древесины по видам целевого назначения лесов, видам и способам рубок (ежегодно);
2. Площади рубок и их распределение по видам целевого назначения лесов, видам и способам рубок (ежегодно);

3. Объемы лесовосстановительных мероприятий по способам и методам (ежегодно);
4. Объемы и виды мероприятий по охране и защите леса (ежегодно);
5. Сбор и анализ информации по общим затратам и производительности лесохозяйственных мероприятий (ежегодно);
6. Породная, возрастная и бонитетная структура насаждений (один раз в 10 лет);
7. Показатели среднего прироста в лесном фонде по арендным лесным участкам в различных категориях насаждений (один раз в 10 лет);
8. Сбор информации о составе и изменениях флоры и фауны, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (ежегодно);
9. Объемы биотехнических мероприятий (мероприятий по охране животных и улучшению среды их обитания);
10. Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов и типам ЛВПЦ (ежегодно);
11. Мониторинг ЛВПЦ (ежегодно);
12. Сбор и анализ по социальным последствиям лесозаготовок и других лесохозяйственных мероприятий (ежегодно).

4.2 Мониторинг ЛВПЦ

Параметры мониторинга ЛВПЦ

Отслеживаемые параметры

- 1) влияние пожаров;
- 2) влияние массового ветровала;
- 3) лесопатологический мониторинг;
- 4) воздействие незаконной рубки;
- 5) изменение насаждений в результате

долгосрочных природных трендов

(лесоводственно-таксационных показателей) (1 раз в 10 лет);

ЛВПЦ 1.2 – Места концентрации редких и исчезающих видов

ЛВПЦ 4.1 - Леса, имеющие особое водоохранное значение

- 1) влияние пожаров;
- 2) влияние массового ветровала;
- 3) лесопатологический мониторинг;
- 4) воздействие незаконной рубки

ЛВПЦ 5 – Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения

- 1) влияние пожаров;
- 2) влияние массового ветровала;
- 3) лесопатологический мониторинг;
- 4) воздействие незаконной рубки;
- 5) воздействие рекреационной и промысловой деятельности

Результаты мониторинга хозяйственной деятельности предприятия, отчеты о выявлении и сохранении ЛВПЦ должны быть доступны для общественности.

4.3 Пересмотр плана лесоправления

В соответствии с требованиями Критерия 7.2 Российского национального стандарта лесоправления FSC в план лесоправления по мере необходимости должны вноситься оперативные изменения, связанные:

- с действием природных и антропогенных факторов (вспышек размножения вредителей и болезней леса, наводнений, пожаров, нелегальных рубок);

- с информацией в отношении ключевых биотопов и ЛВПЦ, поступающей от научных организаций и других заинтересованных сторон; с внесением изменений в политики и инструкции предприятия, которые предусматривают немедленную реализацию дополнительными обязательствами предприятия, согласованными с заинтересованными сторонами, в отношении сохранения или изменения хозяйственного режима;

- с местами, имеющими особое значение (культурное, историческое, религиозное, экологическое и хозяйственное для местного населения).

План лесоправления должен регулярно пересматриваться (ежегодно в срок не позднее 15 марта, следующего за отчетным периодом года) с учетом результатов мониторинга экологических и социально-экономических изменений, а также новой научно-технической информации в соответствии с Критерием 8.4.

Ответственным за своевременное внесение изменений в План лесоправления является лицо ответственное за сертификацию на предприятии.

4.4 Изменения и дополнения к плану лесоправления.

1. В 2020 году были проведены консультации с заинтересованными сторонами охотпользователями Маловишерского района.

В результате консультаций на территории Каширского участкового лесничества (охотхозяйство ООО «Вектор») были

выявлены ключевые сезонные места обитания охотничьих животных (глухаринные тока) на площади 59,6га.