

# **ООО «Приангарский ЛПК»**



**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
НА ЛЕСНЫХ УЧАСТКАХ,  
УПРАВЛЯЕМЫХ ООО «ПРИАНГАРСКИЙ ЛПК»  
В ГРЕМУЧИНСКОМ, ДАУРСКОМ И БАЛАХТИНСКОМ ЛЕСНИЧЕСТВАХ  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

2023 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	7
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	15
2.1. Заготовка древесины .....	15
2.2. Лесовосстановление .....	15
2.2. Уходы за лесом .....	16
2.4. Создание лесной инфраструктуры.....	16
2.5. Мероприятия по охране и защите лесов .....	16
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ.....	19
3.1. Атмосферный воздух и климатические условия .....	19
3.2. Рельеф и почвы .....	20
3.3. Растительный мир.....	21
3.3.1. Характеристика растительности .....	21
3.3.2. Растения-интродуценты.....	26
3.4. Животный мир .....	26
3.5. Геология и ландшафт .....	27
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	29
4.1. Виды воздействий.....	29
4.2. Оценка воздействия видов намечаемой деятельности на локальном уровне.....	31
4.2.1. Воздействие на атмосферный воздух .....	33
4.2.2. Воздействие на почву.....	33
4.2.3. Воздействие на растительность .....	34
4.2.4. Воздействие на животный мир.....	34
4.3. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на локальном уровне .....	35
4.4. Оценка воздействия видов намечаемой деятельности на ландшафтном уровне .....	37
4.4.1. Методика оценки воздействия видов намечаемой деятельности на ландшафтном уровне .....	37
4.4.2. Воздействие на ландшафт.....	39
4.5. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на ландшафтном уровне.....	40
5. ПРИРОДНЫЕ ЦЕННОСТИ.....	42
5.1. Ценные участки (ЦУ).....	42
5.1.1. Выявление ЦУ.....	42
5.1.2. Оценка рисков для ЦУ .....	45
5.1.3. Меры по предотвращению и/или снижению рисков для ЦУ .....	45
5.2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды .....	47
5.2.1. Выявление редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и иных организмов .....	47
5.2.2. Оценка рисков для редких видов .....	49
5.2.3. Меры по предотвращению и/или снижению рисков для редких видов.....	51
5.2.4. Виды, подпадающие под действие конвенции СИТЕС.....	55
5.3. Репрезентативные участки местных экосистем .....	57
5.3.1. Выявление репрезентативных участков местных экосистем.....	57
5.3.2. Оценка рисков для репрезентативных участков местных экосистем и меры по предотвращению и/или снижению риска.....	60
5.4. Ключевые местообитания.....	60
5.4.1. Определение перечня ключевых местообитаний.....	60

5.4.2. Оценка рисков для ключевых местообитаний и меры по предотвращению и/или снижению риска.....	62
5.5. Водные объекты.....	62
5.5.1. Характеристика водных объектов.....	62
5.5.2. Оценка рисков для водных объектов и меры по предотвращению и/или снижению риска.....	63
6. СОЦИАЛЬНЫЕ ЦЕННОСТИ .....	66
6.1. Социальные, экономические и культурные ресурсы.....	66
6.2. Местные сообщества.....	69
6.3. Экосистемные услуги.....	69
6.4. Оценка социально-экономических рисков, позитивных и негативных воздействий на местные сообщества и меры по их предотвращению и/или минимизации, смягчению негативных последствий.....	71
6.4. Описание прилегающих земельных участков и прав третьих лиц.....	73
7. ОЦЕНКА РИСКОВ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ.....	75
7.1 Лесные пожары.....	75
7.2. Массовые вспышки вредителей и болезней леса и ветровалы .....	77
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ .....	79
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	85

## **ВВЕДЕНИЕ**

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности выполнена в соответствии с требованиями Стандарта добровольной лесной сертификации (далее – Стандарт сертификации).

Цель ОВОС – выявление возможных значимых негативных воздействий планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду для разработки мер по их предотвращению и/или минимизации.

Объект ОВОС – деятельность на территории лесных участков, арендованных ООО «Приангарский ЛПК»» (далее – Организация).

Степень детализации ОВОС ограничена принципами значимости и разумности, наличием и доступностью данных о намечаемой хозяйственной деятельности и состоянии окружающей среды на управляемых лесных участках (далее – управляемые участки).

**Оценка воздействия** намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду – систематический процесс, в ходе которого:

- определяются виды планируемой хозяйственной и иной деятельности (далее – хозяйственная деятельность);
- анализируется состояние компонентов окружающей среды, на которые может оказать влияние хозяйственная деятельность;
- оценивается пространственный и временной масштаб, а также значимость воздействий;
- определяются, планируются и реализуются мероприятия, предотвращающие и/или минимизирующие возможные негативные воздействия.

ОВОС охватывает не только планирование и реализацию хозяйственной деятельности, но также контроль и мониторинг.

**Контроль** воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду – оценка соблюдения требований российского законодательства и внутренних документов Организации по предотвращению и/или минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

**Мониторинг** – процесс сбора и анализа информации, который позволяет выявить отклонения от установленных требований или неожиданные последствия хозяйственной деятельности и определить меры по их устранению, предотвращению или минимизации.

Эффективная работа всех процессов возможна только в том случае, если все работники **обучены** – понимают значение предотвращения и снижения воздействия на окружающую среду, знают свои обязанности и ответственность в этом процессе.

Схема взаимосвязи процессов ОВОС, планирования, обучения, контроля и мониторинга приведена на рисунке 1.

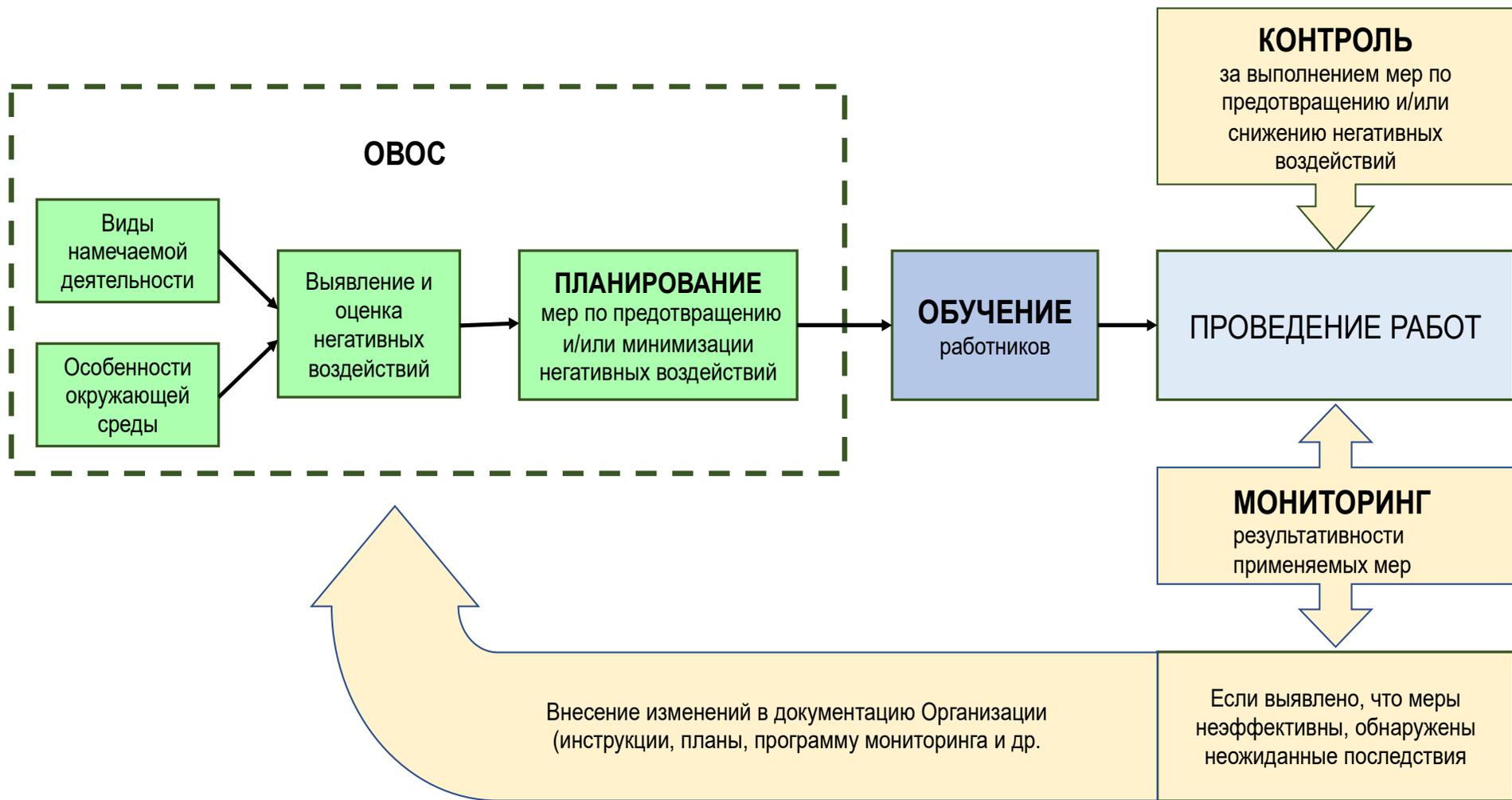


Рис. 1. – Схема взаимосвязи оценки воздействия хозяйственной деятельности, планирования, обучения, контроля и мониторинга

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Наименование организации:** Общество с Ограниченной Ответственностью «Приангарский Лесоперерабатывающий Комплекс» (ООО «Приангарский ЛПК»)

**Почтовый адрес:** 663491, Красноярский край, Кежемский район, вблизи г. Кодинска, стройбаза левого берега, а/я 57

**Телефон/факс:** +7 (391) 989-90-22

**Электронная почта:** kodinsk-lpz@lprk.info

ООО «Приангарский ЛПК» является арендатором лесных участков (табл. 1.1, рис. 1.2-1.3) общей площадью 61080,0 га и планирует лесопользование в целях заготовки древесины при проведении рубок спелых и перестойных насаждений в соответствии с договорами аренды:

- договор аренды лесного участка № 10/1-и от 15 февраля 2012 г.;
- договор аренды лесного участка № 627-з от 31 августа 2020 г.;
- договор аренды лесного участка № 784-з от 30 августа 2012 г.

Арендуемые лесные участки расположены на территории Гремучинского лесничества Богучанского муниципального района; Даурского и Балахтинского лесничеств Балахтинского муниципального района Красноярского края (рис. 1.1).

Таблица 1.1 – Местоположение управляемых лесных участков

Договор аренды	Лесничество	Участковое лесничество	Номера кварталов	Площадь, га
№10/1-и от 15.02.2012г.	Гремучинское	Бедобинское	кв. 189,190,221,222,253,254,284-286,313-315,341-343,369,370,397,420,435-440,455-460,470-472,527,528	28829
№627-з от 31.08.2020г.	Даурское	Черемушкинское	кв. 36-39,43-47,50,55-59,63-69,76	27758
		Тубильское	кв. 1-4,34,80,96-98,114-116,129	
№784-з от 30.08.2012г.	Балахтинское	Балахтинское	кв. 7,8,19-21,41,42	4493
Всего:				61080

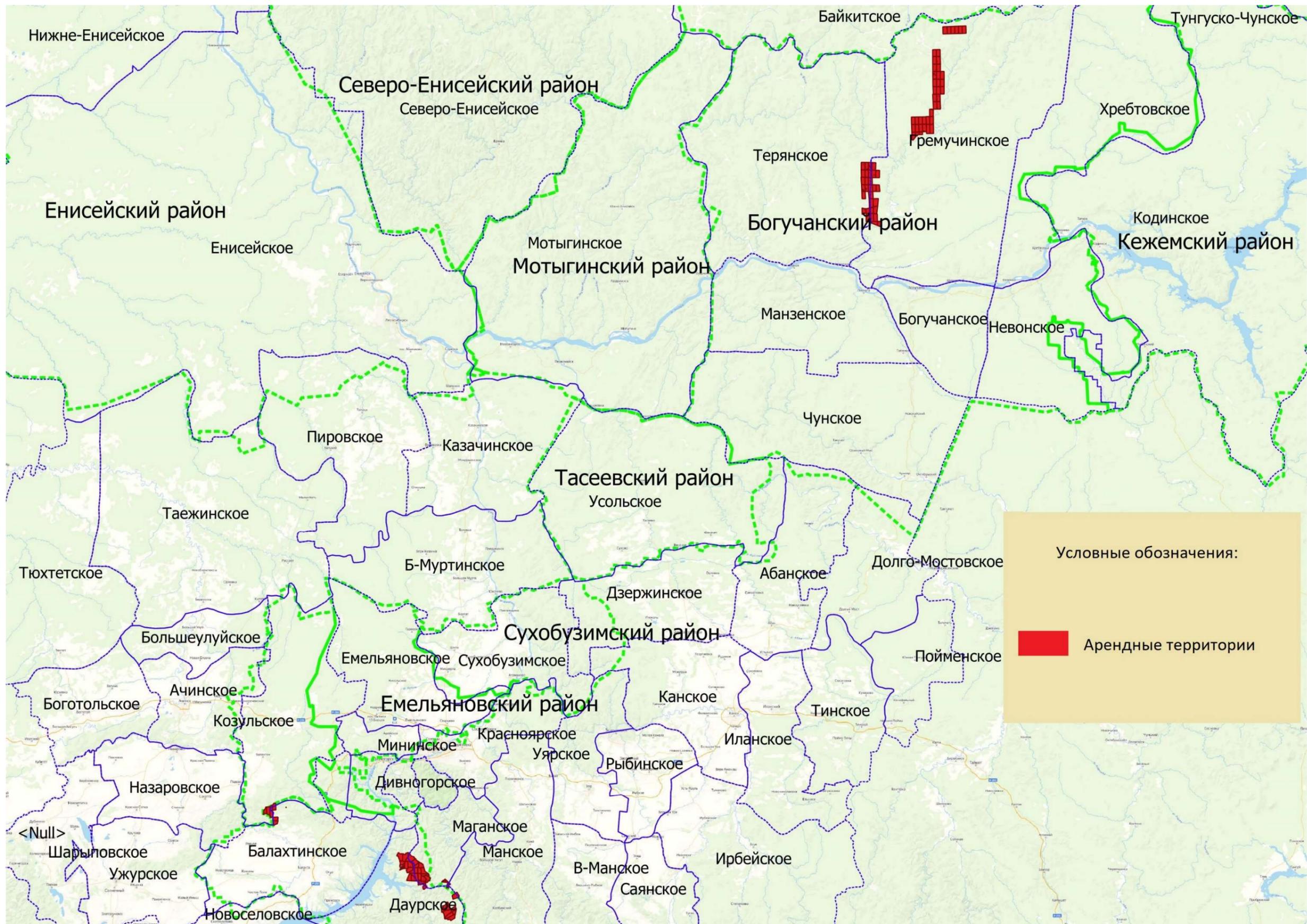


Рис. 1.1 Карта-схема расположения арендных территорий



Рис. 1.2. Карта-схема расположения арендуемых лесных участков в Гремучинском лесничестве

# Арендные территории



Рис. 1.3. Карта-схема расположения арендуемых лесных участков в Даурском и Балахтинском лесничествах

Другие виды пользования лесом договором аренды не предусмотрены. Срок аренды по договорам составляет 49 лет.

Последнее лесоустройство проводилось:

- в Гремучинском лесничестве в 1996г. (договор аренды №10/1-и.);
- в Даурском лесничестве в 2007г. (договор аренды №627-з)
- в Балахтинском лесничестве в 2006г. (договор аренды № 784-з).

Согласно приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации»:

- лесной участок по договору аренды №10/1-и, расположен в таежной лесорастительной зоне Нижнеангарского таежного лесного района;
- лесной участок по договору аренды №627-з расположен в лесорастительной зоне Алтае-Саянского горно-таежного лесного района;
- лесной участок по договору аренды №784-з расположен в таежной лесорастительной зоне Южно-Сибирского горного, Алтае-Саянского горно-таежного лесного района.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **2.1. Заготовка древесины**

На управляемых лесных участках согласно договорам аренды, осуществляется использование лесов – заготовка древесины. Система ведения лесного хозяйства основана на проведении сплошных рубок.

При заготовке древесины применяется сортиментная технология с использованием многооперационных лесозаготовительных машин Ponsse (харвестер и форвардер) или заготовка деревьями с использованием многооперационных лесозаготовительных машин John Deere (валочная машина, скиддер, процессор). Для вывозки древесины используются автомобили-лесовозы: MAN, Scania, Камаз, Volvo, КрАЗ. Для выполнения работ могут привлекаться подрядные организации.

*Очистка мест рубок* – заключительная часть лесосечных работ. Организация использует разные способы очистки мест рубок:

- укладкой порубочных остатков на волоки 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 порубочных остатков на месте рубки.

Указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно.

### **2.2. Лесовосстановление**

Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов.

Применяемая система воспроизводства лесных ресурсов ориентирована преимущественно на естественное лесовосстановление. Проектируемые ежегодные объемы лесовосстановления установлены проектом освоения лесов, могут меняться в соответствии с требованиями лесничеств.

В качестве мер содействия естественному лесовосстановлению используются оставление семенных куртин, участков с подростом и молодняком, сохранение подроста, обсеменение за счет прилегающих стен леса, минерализация почвы.

Естественное восстановление имеет ряд преимуществ с точки зрения биологии и экономики. В ходе естественного восстановления создаются наиболее устойчивые и продуктивные леса; сохраняются более благоприятные водно-

физические свойства почв, что имеет важное значение для формирования высокопродуктивных будущих древостоев; оказывается, менее значимое негативное воздействие на окружающую среду; исключается необходимость применения лесовосстановительной техники, раскорчевки пней и других мероприятий. Искусственное восстановление проводится в первую очередь там, где не обеспечивается полноценное естественное восстановление.

При проведении лесокультурных работ используются следующие технологии, техника и оборудование:

- подготовка почвы – плугом в агрегате с форвардером;
- посадка семян/саженцев с открытой корневой системой осуществляется при помощи посадочного меча Колесова, с закрытой корневой системой – посадочной трубы;
- уходы (уборка травы) за посевами/посадками – кусторезом.

## **2.2. Уходы за лесом**

Уход за лесами осуществляется в целях повышения продуктивности лесов и сохранения их полезных функций путем вырубki части деревьев и кустарников, проведения агролесомелиоративных и иных мероприятий. В зависимости от возраста лесных насаждений и целей ухода на лесных участках запланированы мероприятия по осветлению и прочистке, для проведения которых используются мотокусторезы.

## **2.4. Создание лесной инфраструктуры**

К объектам лесной инфраструктуры относятся просеки, лесные дороги, лесные склады, мосты и другие объекты, необходимые для использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Согласно п. 5 Примечаний к приказу Рослесхоза от 27.04.2012 № 174 «Об утверждении нормативов противопожарного обустройства лесов» общая протяженность дорог в эксплуатационных лесах должна составлять не менее 6 км/1000 га, в защитных – не менее 10 км/1000 га.

На территории управляемых лесных участков имеется 93 км лесных дорог. Кроме того, имеются зимники и тропы. В среднем на 1000 га общей площади управляемого участка приходится 1,52 км дорог, с учетом проектируемых лесных дорог этот показатель будет увеличен до 6,22 км на 1000 га.

Конкретное расположение проектируемых лесных дорог уточняется в процессе хозяйственной деятельности при проведении изысканий, проектирования трасс лесных дорог и выноса их в натуру, исходя из характеристики рельефа, грунтов.

## **2.5. Мероприятия по охране и защите лесов**

*Мероприятия по охране лесов от пожаров.* На управляемых лесных участках с целью обеспечения пожарной безопасности в лесах на период действия проектов освоения лесов запроектировано:

- обеспечение пожарной безопасности в лесах;
- организация и содержание пунктов сосредоточения пожарного инвентаря;
- очистка территории участков от захламления и загрязнения;
- устройство противопожарных минерализованных полос (шириной не менее 1,4 м);
- прочистка противопожарных минерализованных полос (шириной не менее 1,4 м);
- строительство и реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров;
- установка противопожарных стендов и аншлагов;
- устройство и эксплуатация пожарных водоёмов и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения;
- установка шлагбаумов;
- строительство, реконструкция и эксплуатация пожарных наблюдательных пунктов;
- строительство посадочных площадок для самолетов, вертолетов;
- благоустройство мест отдыха.

**Санитарно-оздоровительные мероприятия.** Территория управляемых лесных участков относится к зоне слабой лесопатологической угрозы. По результатам лесоустройства 1996-2007 гг. санитарное состояние насаждений в целом оценивается как удовлетворительное. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, а также санитарно-оздоровительные мероприятия, связанные с рубкой погибших и поврежденных лесных насаждений, не проектируются.

С целью обеспечения надлежащего санитарного состояния лесов арендатор обязан проводить своевременную вырубку погибших и поврежденных насаждений, очистку от захламленности, своевременную вывозку заготовленной древесины.

**Охрана лесов от нелегальных видов деятельности** (лесозаготовок, строительства, охоты, рыболовства, размещения отходов и др.) включает следующие мероприятия:

- разработка системы мер по выявлению и предотвращению незаконных видов деятельности на управляемом участке;
- подготовка картографических материалов с обозначением границ сертифицируемой территории и соседних лесных участков, а также участков с обозначением границ выполняемых работ;
- ознакомление с границами хозяйственных объектов исполнителей работ, затронутых сторон;
- разработка и реализация порядка взаимодействия с лесничествами, органами рыбоохраны, охотинспекции по проведению контролирующих мероприятий за соблюдением требований законодательства;
- регистрация случаев незаконной деятельности в журнале регистрации.

**Вспомогательные работы** выполняются в ходе выполнения основных работ. К ним относятся: техническое обслуживание машин, обеспечение топливно-смазочными материалами, бытовое обслуживание рабочих.

Работы организованы вахтовым методом. На вахтовом участке обычно размещаются вагоны для проживания работников, могут быть также столовая-кухня, баня, контейнер-склад для запчастей, склад для масел, ремонтный бокс, емкости для воды и хранения топлива и др.

Ремонт техники проводится в основном в гараже или в специализированных организациях. Для осуществления небольших ремонтных работ в лесу на вахтовом участке может быть оборудована передвижная ремонтная мастерская (ПРМ).

Для хранения и заправки ГСМ оборудуются специальные места. Для устранения случайных проливов в качестве адсорбента используется сухой опил. Отходы временно накапливают в закрывающихся емкостях и вывозятся с мест проведения работ.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ<sup>1</sup>**

#### **3.1. Атмосферный воздух и климатические условия**

Уровень загрязнения атмосферного воздуха определяется:

- интенсивностью антропогенного воздействия, которая зависит от концентрации предприятий, их специализации, уровня развития промышленных технологий, от эффективности очистки выбросов в атмосферу;
- климатическими и метеорологическими условиями.

Управляемый лесной участок расположен на значительном удалении от крупных населенных пунктов и промышленных предприятий – основных источников выбросов в атмосферу, поэтому состояние атмосферного воздуха можно считать фоновым, что подтверждается данными ежегодных отчетов об охране и состоянии окружающей среды Красноярского края.

Немаловажную роль в формировании уровня загрязнения атмосферы играют климатические и метеорологические условия. Вредные вещества, поступающие в атмосферу от источников, оседают на поверхности растений, почвы, вымываются атмосферными осадками или переносятся на значительные расстояния от места выброса. Эти процессы происходят с помощью ветра и зависят от температуры воздуха, солнечной радиации и атмосферных осадков.

Климат Енисейской равнины резко континентальный. Континентальность климатических условий Нижнего Приангарья проявляется в хорошо выраженных отклонениях среднемесячных температур от средних широтных значений. Амплитуда годового хода среднемесячной температуры воздуха 40–45. В мае происходит быстрое повышение температур, но нередко, при вторжениях арктических масс воздуха, бывают возвраты холодов и заморозки. Вегетационный период – 140 дней, средние температуры июля 17-18°C. Осень обычно теплая, но иногда дождливая и холодная или очень теплая и сухая. Начинается заморозками в первой декаде сентября. В октябре устанавливается зимний антициклон, в ноябре господствуют погоды зимнего типа. Средняя температура января минус 22°C. Нарушение такой погоды происходит при вторжении циклонов, но они никогда не вызывают оттепелей.

Равнинный рельеф способствует обмену воздушными массами. В теплое время года устанавливается пониженное давление, а над Северным Ледовитым океаном формируется область более высокого давления. В связи с этим, летом преобладают слабые северные или северо-восточные ветры и заметно усиливается роль западного переноса воздуха. Ветровой режим достаточно однороден. Среднемесячная скорость ветра в течение года изменяется незначительно. Средняя скорость ветра 5,4 м/сек. В годовом ходе скорости ветра наблюдаются два

---

<sup>1</sup> Характеристика водных объектов, как природных ценностей приведена в разделе 5.

максимума весной (апрель–май) и осенью (ноябрь). Преобладающее направление ветра – западное, совпадающее с ориентацией долины Ангары, и юго-западное. С антициклональным типом погоды связано безветрие, и для этой территории характерна относительно большая повторяемость штилей.

Суммарное количество осадков в год в среднем составляет 450-500 мм. Из них около 70% выпадает в теплый период. Наименьшее количество осадков выпадает в феврале – марте (12-10 мм). Значительная часть весны (апрель – май) представляет собой довольно сухое время года. Большая повторяемость сухих дней в мае - начале июня обуславливает значительную опасность возникновения лесных пожаров. Наибольшее в годовом ходе количество осадков выпадает в июле – августе (64-66 мм). Большое количество летних осадков обеспечивается не их продолжительностью, а их интенсивностью. За сутки может выпасть месячная норма осадков. Осадки зимнего периода составляют около 20% годовых и связаны с чаще с западными, юго- и северо-западными потоками воздуха. Продолжительность залегания снежного покрова – 160-170 дней. Мощность снежного покрова достигает 70-100 см. Снежный покров устанавливается обычно в последней декаде октября. Самое раннее залегание снега – начало октября, самое позднее – конец первой декады ноября. Разрушение снежного покрова обычно происходит в середине апреля.

### **3.2. Рельеф и почвы**

Специфические особенности почвенных зон Красноярского края обусловлены неоднородностью увлажнения, континентальностью климата и температурными различиями.

В распределении почв играют существенную роль характер и густота расчленения рельефа, обуславливающие зональность дренированных участков и зональность недренированных междуречий. Наиболее отчетливо эти различия проявляются в характере почв. Так, на дренированных участках лесоболотной зоны формируются главным образом сильно оподзоленные почвы под хвойной тайгой и дерново-подзолистые под березовыми лесами, а на соседних недренированных местах – мощные подзолы, болотные и лугово-болотные почвы.

Почвенный покров управляемых лесных участков, расположенных в Нижнем Приангарье относится к подзоне дерново-подзолистых, дерново-таежных, дерново-карбонатных подзолов и буро-таежных почв южной тайги. Арендруемые участки расположены в Алтае-Саянской провинции подзолистые, дерновоподзолистые (рис. 3.1.).

Территория характеризуется «островным» распространением многолетней мерзлоты, глубоким сезонным промерзанием грунтов, широким развитием криогенных процессов и явлений. Мерзлотные явления в почвах при повышенной карбонатности почвообразующих осадочных пород препятствуют развитию процесса подзолообразования.

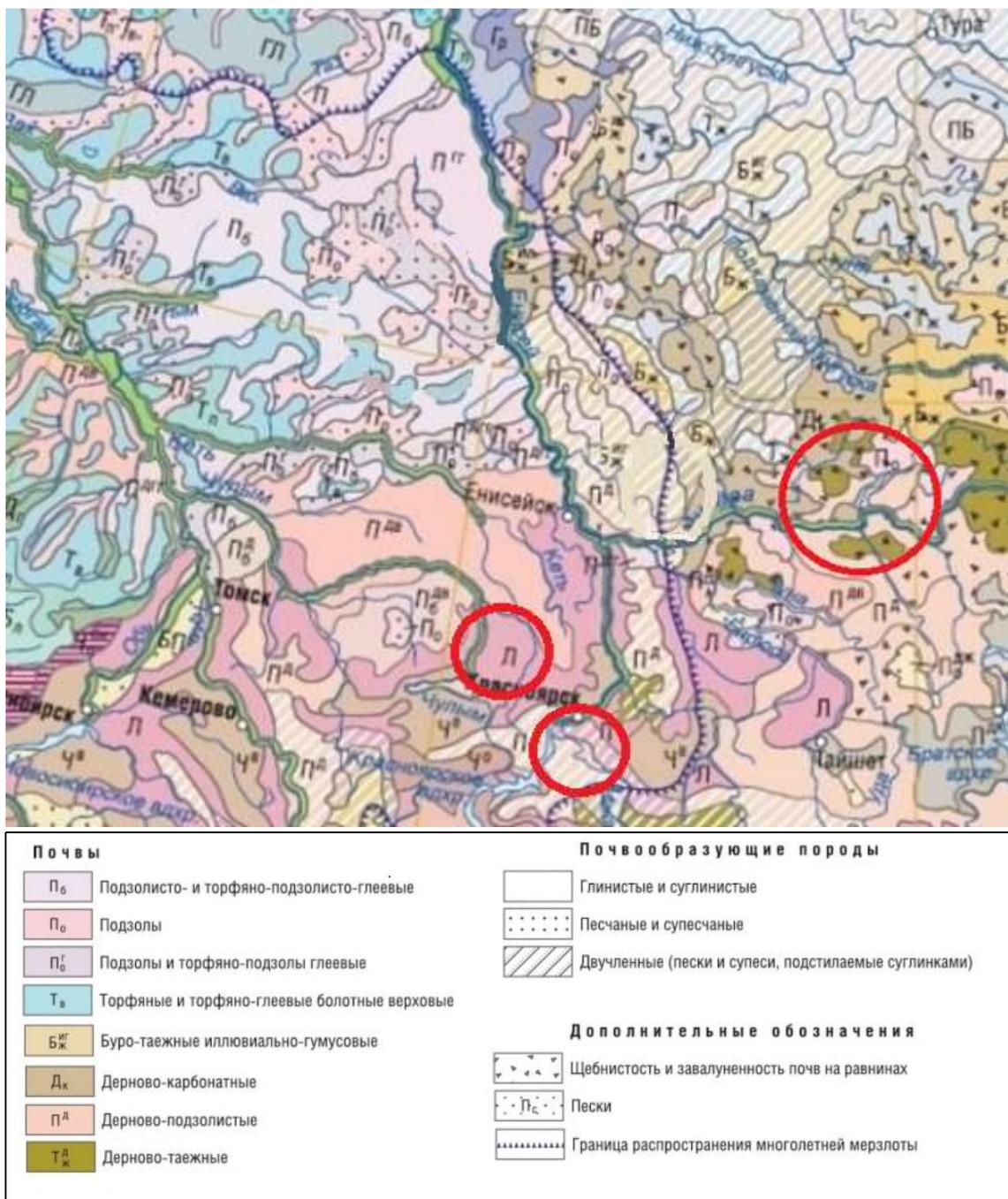


Рис. 3.1. Почвы управляемых лесных участков

### 3.3. Растительный мир

#### 3.3.1. Характеристика растительности

Управляемые лесные участки относятся к таежной лесорастительной зоне Нижнеангарского таежного лесного района, Алтае-Саянского горно-таежного лесного района и Южно-Сибирского горного, Алтае-Саянского горно-таежного лесного района. Лесные земли занимают 60043 га, или 98,3 % от общей площади и представлены в основном покрытыми лесной растительностью. Нелесные земли представлены болотами, дорогами, водами и прочими землями (табл. 3.1).

**Лесная растительность.** Леса арендуемой территории представлены хвойными (55,47%) и мягколиственными (44,53%) насаждениями. В хвойных

насаждениях преобладает лиственница и сосна, далее следуют пихта кедр и ель. Мягколиственные насаждения представлены березой и осиной (табл. 3.2, 3.3, рис. 3.1).

Основные лесообразующие древесные породы управляемых лесных участков, переданных в аренду, имеют следующий средний возраст:

– по договору №10/1-и: сосна – 204 года, ель – 152 год, пихта – 91 год, лиственница – 201 год, кедр – 171 год, береза – 57 лет, осина – 52 года;

– по договору №627-з: сосна – 120 лет, ель – 98 лет, пихта – 94 года, кедр – 125 лет, береза – 74 года, осина – 72 года;

– по договору № №784-з: сосна – 65 лет, ель – 130 лет, пихта – 102 года, береза – 81 год; осина – 81 год.

Таблица 3.1 – Распределение площади арендуемой территории из состава земель лесного фонда на лесные и нелесные земли

Наименование категории земель	Площадь, га			Всего	Доля, %
	№10/1-н	№627-з	№784-з		
<b>1. Общая площадь земель лесного фонда</b>	<b>28829</b>	<b>27758</b>	<b>4493</b>	<b>61080</b>	<b>32,89</b>
<b>2. Лесные земли, всего</b>	<b>28301</b>	<b>27370</b>	<b>4372</b>	<b>60043</b>	<b>32,34</b>
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	27884	26731	4271	58886	31,71
2.1.1. В том числе ЛК		103	31	134	0,07
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	417	639	101	1157	0,62
в т. ч.: несомкнувшиеся ЛК редины естественные				0	0,00
фонд лесовосстановления, всего	417	639	101	1157	0,62
в т. ч.: - гари	417			417	0,22
- погибшие древостои				0	0,00
-вырубки			56	56	0,03
- прогалины, пустыри		639	45	684	0,37
<b>3. Нелесные земли, всего</b>	<b>528</b>	<b>388</b>	<b>121</b>	<b>1037</b>	<b>0,56</b>
в т. ч.: - пашни				0	0,00
- сенокосы		7	54	61	0,03
- пастбища, луга			42	42	0,02
- воды	28	48	8	84	0,05
- дороги, просеки	3	35	12	50	0,03
- усадьбы и пр.				0	0,00
- болота	497			497	0,27
- пески				0	0,00
- прочие земли		298	5	303	0,16

Таблица 3.2 – Распределение покрытых лесом земель по преобладающим породам

Порода	Площадь, га			Всего	Доля, %
	10/1-н	627-з	784-з		
Сосна	11825	497	153	<b>12475</b>	<b>21,19</b>
Ель	575	233	285	<b>1093</b>	<b>1,86</b>
Лиственница	14177	0	0	<b>14177</b>	<b>24,08</b>
Кедр	505	1226	0	<b>1731</b>	<b>2,94</b>
Пихта	0	2820	366	<b>3186</b>	<b>5,41</b>
Береза	335	13438	2410	<b>16183</b>	<b>27,48</b>
Осина	102	8504	1057	<b>9663</b>	<b>16,41</b>
Кустарники	365	13	0	<b>378</b>	<b>0,64</b>
Всего	27884	26731	4271	58886	<b>100</b>

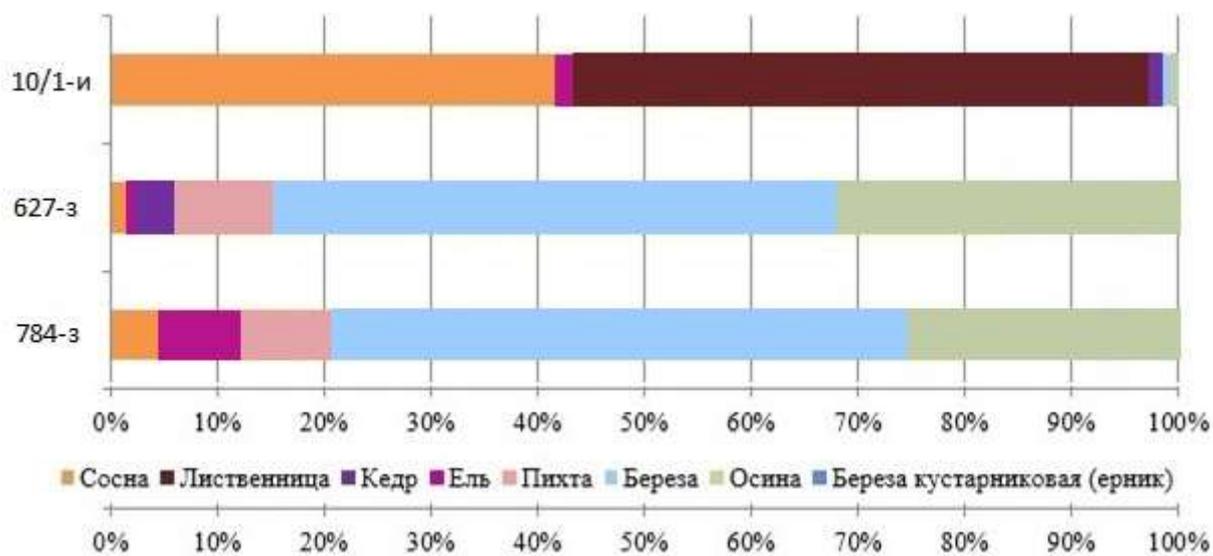


Рис. 3.1. Распределение покрытых лесом земель по преобладающим породам

Таблица 3.3 – Средние таксационные показатели насаждений

Хозяйство	Площадь, га	Ср. возр., лет	Бонитет	Полнота	Запас, м <sup>3</sup> /га (сп. и перест.)	Прирост, м <sup>3</sup> /га	Состав
д/а 10/1-и							
Хвойное	27082,0	201	3,0	0,60	258	1,3	4,7ЛЗ,4С0,8Е0,5ОС0,3Б0,2К0,1П
Мягколиственное	437,0	56,0	4,0	0,70	87	1,9	6,5Б2,0Ос0,6Е0,5Л0,3С
<b>Всего:</b>	<b>27884,0</b>	<b>195,0</b>	<b>3,0</b>	<b>0,60</b>	<b>252</b>	<b>1,3</b>	<b>4,7ЛЗ,3С0,9Е0,4Б0,4Ос0,2К0,1П</b>
д/а №627-з							
Хвойное	4776,0	105	3,0	0,59	195	2,1	3,8П1,9Б1,7К1,1Е0,8Ос0,5С0,1Ив0,1Л+ОЛС
Мягколиственное	21955,0	73	2,4	0,63	196	2,5	4,8Б4,1Ос0,6П0,3С0,1Ив0,1Е+ОЛС,К,Л
<b>Всего:</b>	<b>26731</b>	<b>79</b>	<b>2,5</b>	<b>0,62</b>	<b>201</b>	<b>2,4</b>	<b>4,3Б3,5Ос1,2П0,3С0,3Е0,3К0,1Ив+ОЛС,Л</b>
д/а №784-з							
Хвойное	804,0	104	3,4	0,6	170	1,8	3,0П2,3Е0,4К0,7С2,6Б1,0Ос
Мягколиственное	3467,0	81	2,8	0,7	201	2,4	5,8Б3,4Ос0,3Е0,2П0,3С
<b>Всего:</b>	<b>4271,0</b>	<b>86</b>	<b>2,9</b>	<b>0,6</b>	<b>201</b>	<b>2,3</b>	<b>5,3Б2,9Ос0,7Е0,7П0,1К0,3С</b>

**Вырубки.** Занимают крайне малую площадь сертифицируемой территории (0,03 %) и находятся на различных стадиях сукцессионного процесса.

**Болотная растительность.** Болотными экосистемами занято 0,27% управляемых участков или 497,0 га.

**Луговая растительность.** Луга являются интразональным типом растительности и встречаются на сертифицируемой территории в основном в виде небольших узких лентовидных участков по берегам лесных рек и ручьев, поросших злаками, бобовыми и луговым разнотравьем.

**Водная и прибрежно-водная растительность.** На сертифицируемой территории развита гидрологическая сеть, которую формируют лесные реки, ручьи. Вдоль водных объектов формируется специфическая прибрежная растительность.

### 3.3.2. Растения-интродуценты

На управляемых лесных участках отсутствуют растения-интродуценты. Организация не использует в лесохозяйственной деятельности растения-интродуценты. Лесовосстановление осуществляется только породами, произрастающими в естественном состоянии на управляемых лесных участках.

## 3.4. Животный мир

Фауна управляемых лесных участков характеризуется своеобразием комплексов таежных видов. На рассматриваемой территории обитают животные различных фаунистических комплексов: водных, водно-болотных, лесных. В тайге обитают многочисленные беспозвоночные, рыбы, земноводные, рептилии, около 300 видов птиц и более 60 видов млекопитающих. Из зверей наиболее типичны лось, россомаха, волк, бурый медведь, заяц-беляк, ондатра, бобр, норка, пушные звери

(белка, ондатра, лисица, куница, норка, горноста́й, соболь) распределены неравномерно.

Орнитофауна включает около 300 видов. Существуют благоприятные условия для гнездования боровой дичи: глухаря, тетерева, рябчика. В старых лесах могут гнездиться крупные хищные птицы: беркут, большой подорлик, орлан-белохвост, скопа. В лесных угодьях гнездятся разнообразные воробьиные, дятлы, а также голуби. На водоемах обычны кряква, чирок-свистунок, свиязь и шилохвость, разнообразные чайки и крачки, всевозможные виды куликов. Многочисленное сообщество болотных птиц представляют серые журавли и белые куропатки, болотные совы, луни (болотный и луговой), различные виды куликов (бекас, фифи, большой улит, золотистая ржанка и др.). Дополняют орнитофауну болот воробьиные птицы: луговой конек, желтая трясогузка, луговой чекан и др. На управляемых лесных участках на пролете весной и осенью встречаются птицы лесотундры и тундры.

К хозяйственно значимым видам животных относятся виды, используемые в охотничьем хозяйстве и рыболовстве. Наиболее значимые охотничьи животные – лось, медведь, соболь, росомаха, а также виды боровой и болотно-луговой и водоплавающей дичи. Состав ихтиофауны представлен видами различной промысловой ценности. К ценным, высокоценным промысловым видам рыб относятся: стерлядь, хариус, налим, таймень, сиг, чир, муксун, тугун, нельма. К малоценным и непромысловым видам рыб относятся: щука, лещ, карась, плотва, окунь, елец, пескарь, голянь, ёрш.

### **3.5. Геология и ландшафт**

Под географическим ландшафтом понимают генетически однородную территорию, на которой наблюдаются закономерное и типическое повторение одних и тех же взаимосвязанных сочетаний: геологического строения, форм рельефа, поверхностных и подземных вод, микроклиматов, почвенных разностей, фито- и зооценозов. Ландшафтная структура природных комплексов арендной территории характеризуется ярко выраженной географической зональностью в распределении почв и растительного покрова. Типичные зональные ландшафты располагаются на расчлененных и лучше дренируемых плакорных и приречных участках. Болотные ландшафты преобладают на слабодренированных междуречных пространствах, сток с которых затруднен, а почвы обычно сильно увлажнены.

Богучанский район расположен в юго-западной части Среднесибирского плоскогорья Сибирской платформы. В строении платформы участвуют палеозойские, мезозойские и кайнозойские образования. На водоразделах иногда отмечаются рыхлые образования, включающие в себя галечники, пески, глины. По долинам рек широко развиты четвертичные образования. Местность пологохолмистая, основными элементами рельефа являются плоские и слабовыпуклые вершины, разрушенные плато, склоны, долины или поймы рек различной ширины.

Балахтинский район расположен по обеим сторонам Красноярского водохранилища. Природный комплекс территории – обширное водохранилище, горно-таежное правобережье (с абсолютными высотами до 900 метров), поляны, березняки и сосновые боры полого спускающегося к Енисею. Прилегающая к побережью территория представляет из себя чистые березовые и сосновые леса, перемежающиеся большими полянами и степными склонами крутых холмов. Местные леса и поляны славятся клубникой и первосортными грибами.

## 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка потенциального воздействия намечаемых видов деятельности на компоненты окружающей среды выполнена на двух уровнях:

1. **локальный уровень** (уровень конкретного участка выполнения хозяйственной деятельности: отвод и таксация лесосек, заготовка древесины, выполнение лесохозяйственных работ, строительство дорог и мостов, места пребывания работников);
2. **ландшафтный уровень** (уровень административной единицы управления лесами районного уровня – лесничество).

### 4.1. Виды воздействий

Намечаемая деятельность разбита на пять процессов, в ходе которых возможно негативное воздействие на окружающую среду: заготовка древесины, строительство дорог и мостов, противопожарные мероприятия, лесовосстановление, пребывание работников на местах проведения работ (табл.4.1).

Таблица 4.1 – Виды возможных воздействий хозяйственной деятельности

Процесс	Вид деятельности	Экологическое воздействие
Заготовка древесины	отвод лесосек	загрязнение атмосферного воздуха
		загрязнение почвы
		повреждение/уничтожение единичных древесных растений
		беспокойство животных
	рубка лесных насаждений	загрязнение атмосферного воздуха
		загрязнение почвы
		уничтожение древостоя, подроста, подлеска
		смена сообществ
		уничтожение мест обитания живых организмов
		фрагментация мест обитания живых организмов
		беспокойство животных
	трелевка древесины	загрязнение атмосферного воздуха
		загрязнение почвы
		уплотнение почвы
		образование колеи
		нарушение гидрологического режима
		беспокойство животных
	хранение древесины	уплотнение почвы
		вспышка численности вредителей
вывозка древесины	загрязнение атмосферного воздуха	
	загрязнение почвы	
	загрязнение растительности	
	беспокойство животных	
Строительство дорог и мостов	раскорчевка пней	загрязнение атмосферного воздуха
		уничтожение мест обитания животных
		удаление органического вещества из экосистемы
		беспокойство животных
		загрязнение атмосферного воздуха

Процесс	Вид деятельности	Экологическое воздействие		
	формирование дорожного полотна	беспокойство животных		
	устройство переездов через водотоки	загрязнение атмосферного воздуха		
		загрязнение вод		
		нарушение гидрорежима		
	строительство мостов	загрязнение атмосферного воздуха		
		загрязнение вод		
		уничтожение мест обитания живых организмов		
		уничтожение живых организмов		
		нарушение путей миграции рыб		
	Противопожарные мероприятия	устройство и уход за противопожарными минерализованными полосами	загрязнение атмосферного воздуха	
загрязнение вод				
загрязнение почвы				
нарушение естественного профиля почвы				
уничтожение растительности				
фрагментация мест обитания живых организмов				
уничтожение мест обитания живых организмов				
беспокойство животных				
устройство и эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к ним		загрязнение атмосферного воздуха		
		загрязнение вод		
		повреждение почвы		
		уничтожение растительности		
		уничтожение мест обитания живых организмов		
прочистка просек		загрязнение атмосферного воздуха		
		загрязнение почвы		
		повреждение/уничтожение единичных древесных растений		
		уничтожение мест обитания живых организмов		
		беспокойство животных		
благоустройство мест отдыха		загрязнение атмосферного воздуха		
		загрязнение почвы		
		повреждение верхнего слоя почвы		
		уничтожение растительности		
		беспокойство животных		
Лесовосстановление		искусственное лесовозобновление	загрязнение атмосферного воздуха	
	загрязнение почвы			
	нарушение естественного профиля почвы			
	уничтожение растительности			
	уничтожение мест обитания живых организмов			
	беспокойство животных			
	комбинированное лесовозобновление	загрязнение атмосферного воздуха		
		загрязнение почвы		
		нарушение естественного профиля почвы		
		уничтожение растительности		
		уничтожение мест обитания живых организмов		
		беспокойство животных		
		Пребывание работников на местах проведения работ	накопление отходов	загрязнение атмосферного воздуха
				загрязнение почвы
хранение и заправка ГСМ	загрязнение атмосферного воздуха			
	загрязнение почвы			
	отопление помещений		загрязнение атмосферного воздуха	

## 4.2. Оценка воздействия видов намечаемой деятельности на локальном уровне<sup>2</sup>

Оценка воздействия на локальном уровне выполнена с точки зрения воздействия на компоненты окружающей среды на уровне конкретного участка выполнения работ: отвод лесосек, заготовка древесины, выполнение лесохозяйственных работ, строительство дорог и мостов, места пребывания работников. Оценивались компоненты природной среды, которые могут подвергаться негативным воздействиям при осуществлении хозяйственной деятельности: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир. Оценка воздействия выполнена при условии выполнения работ в соответствии с требованиями законодательства и Стандарта сертификации. Оценивание осуществлялось экспертным методом на основании шкалы, приведенной в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Шкала оценки интенсивности или степени воздействия (тяжести последствий от воздействия)

Градация	Описание интенсивности воздействия	Балл
Незначительное воздействие	окружающая среда остается без изменений	1
Слабое воздействие	величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), находится в пределах допустимых стандартов, природная среда полностью самовосстанавливается в течение нескольких лет	2
Умеренное воздействие	наблюдаются заметные изменения окружающей среды, сохраняется способность природных объектов к саморегулированию и самовосстановлению в течение десятков лет	3
Сильное воздействие	наблюдаются крупномасштабные изменения в окружающей среде, природные объекты восстанавливаются в течение сотен лет, отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Результаты оценки потенциального воздействия видов намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды на локальном уровне приведены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Оценка потенциального воздействия видов намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды на локальном уровне

Процесс	Вид деятельности	Атмосферный воздух	Почва	Воды	Растительность	Животный мир
Заготовка древесины	отвод лесосек	1	1	-	2	1
	рубка лесных насаждений	1	1	-	4	3
	трелевка древесины	1	3	2	-	2
	хранение древесины	-	2	-	-	-

<sup>2</sup> Оценка воздействия на водные объекты, как на природные ценности, дополнительно приведена в разделе 5.

Процесс	Вид деятельности	Атмос-ферный воздух	Почва	Воды	Растите-льность	Живот-ный мир
	вывозка древесины	1	1	-	1	1
Строительство дорог и мостов	раскорчевка пней	1	-	-	-	2
	формирование дорожного полотна	1	-	-	-	1
	устройство переездов через водотоки	1	-	2	-	-
	строительство мостов	1	-	2	3	3
Противо-пожарные мероприятия	устройство и уход за противопожарными минерализованными полосами	1	2	1	2	2
	устройство и эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к ним	1	2	2	2	2
	прочистка просек	1	1	-	2	2
	благоустройство мест отдыха	1	2	-	2	1
Лесовосста-новление	искусственное лесовозобновление	1	2	-	2	2
	комбинированное лесовозобновление	1	2	-	2	2
Пребывание работников на местах прове-дения работ	накопление отходов	1	2	-	-	-

**ВЫВОД:** Наиболее значимое негативное воздействие на локальном уровне могут оказать следующие виды деятельности:

- рубка и трелевка древесины;
- строительство мостов;

на следующие компоненты природной среды:

- почвы;
- растительный мир;
- животный мир.

Виды деятельности, которые могут оказать сильное воздействие и привести к наиболее тяжелым последствиям, требуют первоочередного внимания: мер по предотвращению и/или снижению воздействий и контроля за проведением этих работ на локальном уровне – на каждом конкретном участке проведения работ.

Некоторые воздействия могут быть предотвращены и/или снижены за счет соблюдения требований законодательства или разработки и принятия дополнительных мер охраны.

Отдельные воздействия невозможно предотвратить и/или снизить, например, уничтожение и повреждение растений при прочистке просек, прорубке визиров при отводе делянок, или повреждение живого напочвенного покрова и самой почвы при минерализации, подготовке почвы под посадку культур, строительстве дорог, прокладке минполос и т.п.

#### **4.2.1. Воздействие на атмосферный воздух**

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при осуществлении лесозаготовительных работ являются лесосечная техника, автомобильный транспорт. Кроме собственно транспортных средств, свой вклад могут внести и стационарные источники при ненадлежащем их хранении (испарения из емкости хранения ГСМ, отработанные масла, отработанные масляные фильтры, обтирочный материал, загрязненный маслами).

По данным государственных докладов о состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае, вклад лесозаготовительных предприятий в загрязнение атмосферного воздуха является незначительными. Риск загрязнения атмосферного воздуха – низкий.

**ВЫВОД:** Воздействие на атмосферный воздух – незначительное.

#### **4.2.2. Воздействие на почву**

Негативное воздействие на почву в основном происходит при заготовке древесины, при создании лесной инфраструктуры, искусственном лесовосстановлении. Основными источниками воздействия на почву при реализации работ являются лесозаготовительная, строительная техника и транспорт.

При проведении лесозаготовительных работ риски прямого влияния на почву могут заключаться в следующем:

- механическом воздействии транспорта и техники (уплотнении почвы, колеобразовании, подтоплении территории), особенно на участках с уязвимыми почвами (крутые склоны, переувлажненные участки, места со слаборазвитыми почвами и др.);
- химическом загрязнении бытовыми и производственными отходами, ГСМ в местах хранения ГСМ и заправки, временного накопления отходов, на лесосеках при осуществлении лесосечных работ.

Полное уничтожение почвенного покрова можно ожидать на участках строительства лесовозных дорог. Однако их площадь незначительна относительно общей площади сертифицируемой территории.

Риски косвенного влияния лесозаготовительных работ на состояние почвенного покрова связано с удалением древостоя и изменением микроклиматических условий на вырубках и проявляется в:

- заболачивании территории,
- изменении плодородия почв.

В то же время следует учитывать, что воздействие на почвы при осуществлении лесозаготовительных работ не единовременное, а постепенное во времени и рассредоточенное в пространстве, то есть происходит на локальном уровне и имеет низкую интенсивность.

**ВЫВОД:** Воздействие на почву в зависимости от вида воздействия может быть незначительным, слабым или умеренным.

### **4.2.3. Воздействие на растительность**

Наиболее сильные нарушения растительности происходят при рубке лесных насаждений (особенно сплошных), подготовке почвы для искусственного лесовосстановления.

Воздействие лесозаготовок на растительность может быть представлено:

- вырубкой древостоя,
- механическим повреждением напочвенного покрова,
- загрязнением территории отходами.

На управляемых участках запланированы и проводятся сплошные рубки, предпочтение отдается естественным способам лесовосстановления. Все хозмероприятия проводятся в соответствии с проектами освоения лесов.

**ВЫВОД:** Воздействие хозяйственной деятельности Организации на растительность в зависимости от вида воздействия – от незначительного до сильного.

### **4.2.4. Воздействие на животный мир**

В качестве основных источников воздействия на животный мир в процессе лесозаготовительных работ можно отметить:

- лесозаготовительную технику и транспорт,
- вырубку (удаление) древостоя,
- рабочий персонал.

Основными воздействиями являются уничтожение и изменение местообитаний, фактор беспокойства. При выборочных рубках или сплошных рубках с сохранением мозаичности среда жизни животных изменяется не столь кардинально. Когда открытые пространства чередуются с массивами древостоев, для некоторых видов животных создаются благоприятные условия. Происходит улучшение кормовых условий для целого ряда видов млекопитающих (лось, бурый медведь и др.) и птиц (тетерев, канюк и др.), возникает «опушечный эффект», увеличивается общее фаунистическое разнообразие. Благоприятное влияние мозаичности ландшафтов заключается в том, что недостаток ресурсов (кормов, мест для гнездования) компенсируется за счет прилегающих биоценозов. Отпугивающее воздействие техники и транспорта на животный мир незначительно в связи с рассредоточенностью их в пространстве и во времени.

**ВЫВОД:** Воздействие на животный мир хозяйственной деятельности Организации в зависимости от вида воздействия – от незначительного до умеренного.

**ОБЩИЙ ВЫВОД:**

При реализации заготовки древесины наблюдается целый комплекс воздействий на окружающую среду.

Локальное воздействие на окружающую среду будет заключаться в незначительном загрязнении атмосферного воздуха при работе транспорта и агрегатной техники. Влияние на водные объекты при соблюдении законодательства

не повлечет ухудшения состояния объектов окружающей среды. Намечаемая деятельность может оказать умеренное воздействие на состояние почвы и животного мира, сильное воздействие может быть оказано на растительность.

#### **4.3. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на локальном уровне**

Основными направлениями в деятельности Организации по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на локальном уровне являются:

- организация производства в соответствии с требованиями законодательства, Стандарта сертификации и внутренних нормативных документов (процедур, инструкций и т.п.);
- внедрение процессов и процедур, направленных на предотвращение и/или снижение негативных воздействий Организации;
- внедрение системы контроля и мониторинга;
- сотрудничество с затронутыми и заинтересованными сторонами;
- экологическое обучение персонала Организации и местного населения.

Основной мерой по предотвращению и/или снижению воздействия хозяйственной деятельности Организации на локальном уровне является планирование всех видов работ с учетом проведенной оценки воздействия.

В Организации разработаны и внедрены инструкции по обращению с отходами и ГСМ, по минимизации воздействия на почвы и водные объекты, сохранению биоразнообразия. Такие инструкции доступны на каждом локальном производственном объекте. Перед началом работ руководитель работ проводит инструктаж работников по соответствующим инструкциям. Во время выполнения работ он контролирует выполнение мер по предотвращению и/или снижению воздействий. При проведении мониторинга оценивается результативность принятых мер по предотвращению и/или снижению воздействий.

*Для сокращения выбросов в атмосферу* загрязняющих веществ от транспорта и техники.

- использовать технически исправный транспорт и оборудование;
- регулярно проводить обслуживание техники и оборудования, техосмотр;
- останавливать двигатели внутреннего сгорания во время вынужденных простоев и (или) технологических перерывов.

Для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха летучими углеводородами необходимо проводить сбор отработанных масел, и других отходов, загрязненных нефтепродуктами, в закрывающиеся емкости.

##### ***Методы минимизации воздействия на почвы***

##### **1. Планирование технологий лесосечных работ:**

- планирование размещения лесосек в пространстве и по сезонам года в зависимости от чувствительности (несущей способности) почв;

- планирование технологической схемы разработки лесосеки в зависимости от рельефа местности и мозаичности почвенных условий;
  - приостановка трелевки и вывозки во время продолжительного периода дождей, чтобы снизить воздействие деятельности на окружающую среду.
2. Контроль за проведением лесосечных работ:
- текущий контроль состояния погоды и почв во время проведения лесосечных работ;
  - текущий контроль за соблюдением соотношения элементов лесосеки (параметров волоков, погрузочных пунктов, пасек).
3. Оптимизация технологии лесосечных работ:
- снижение количества проходов техники по волоку,
  - рационализация маршрутов перевозок.
4. Использование промежуточного звена между двигателем техники и почвой:
- укрепление волоков и лесопогрузочных пунктов порубочными остатками или низкосортной древесиной.
5. С целью предупреждения риска загрязнения почв при осуществлении различных лесохозяйственных мероприятий необходимо:
- соблюдать требования к деятельности по обращению с отходами и ГСМ.

Разработана и внедрена ИНСТРУКЦИЯ по предупреждению и снижению воздействия на почвы.

С целью *минимизации негативных воздействий сплошных рубок на растительность и флору* необходимо:

- планировать деятельность в соответствии с ежегодным неистощительным объемом изъятия древесины;
- реализовать запланированные мероприятия по лесовосстановлению;
- проводить мероприятия по противопожарному обустройству территории и выполнять требования санитарной безопасности в лесах;
- сохранять объекты биоразнообразия на лесосеках, что снизит ущерб, наносимый лесным экосистемам, в т.ч. популяциям редких видов;
- соблюдать меры безопасности по недопущению аварий, приводящих к утечкам токсических веществ и пожарам;
- организовать выборочный мониторинг за состоянием сохраняемых ключевых биотопов, а также мест обитания выявленных редких видов.

С целью *минимизации воздействия на животный мир* необходимо проводить следующие мероприятия:

- информирование органов охотнадзора и рыбнадзора при выявлении случаев незаконной охоты и рыбалки третьими лицами;
- сохранять объекты биоразнообразия на лесосеках, что снизит ущерб, наносимый лесным экосистемам, а также популяциям редких видов, видов охотфауны и объектов рыболовства;

- соблюдение мер безопасности по недопущению аварий, приводящих к утечкам токсических веществ и пожарам.

Разработана и внедрена ИНСТРУКЦИЯ по сохранению биоразнообразия на лесосеках.

**ВЫВОДЫ:** В Организации разработаны и внедрены меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на локальном уровне. Данные меры являются позитивными экологическими воздействиями хозяйственной деятельности Организации. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на локальном уровне являются затратными для Организации, но Организация рассматривает их одновременно и как определенные выгоды:

- выполнение требований лесного и экологического законодательства и, соответственно, отсутствие штрафов;
- обеспечение благоприятной окружающей среды для местных жителей (среди которых и работники Организации) их здоровья;
- поддержание репутации экологически и социально ответственной компании.

#### **4.4. Оценка воздействия видов намечаемой деятельности на ландшафтном уровне**

Для оценки воздействия видов намечаемой деятельности на компоненты природной среды на ландшафтном уровне помимо интенсивности (степени) воздействия введены дополнительные критерии, которые позволяют учесть масштаб деятельности конкретной организации на уровне административной единицы управления лесами районного уровня – лесничество. Также выполнена оценка воздействия в целом на ландшафт.

##### **4.4.1. Методика оценки воздействия видов намечаемой деятельности на ландшафтном уровне**

Оценивание проводилось по следующим критериям:

- пространственный масштаб (площадь) воздействия;
- временной масштаб воздействия (продолжительность воздействия);
- интенсивность или степень воздействия (тяжесть последствий от воздействия).

Коэффициент значимости (Кз) каждого воздействия вычислялся по формуле:

$$K_z = M_p \times M_v \times T_p ,$$

где:

$M_p$  - пространственный масштаб (площадь) воздействия (табл. 4.5),

определялся на основании ежегодных объемов выполняемых организацией мероприятий;

$M_v$  - временной масштаб воздействия (продолжительность воздействия) (табл. 4.6),

определялся на основании продолжительности выполнения мероприятий в течение года;

Тп - интенсивность или степень воздействия (тяжесть последствий от воздействия) (табл. 4.7), определялась по результатам экспертной оценки.

Таблица 4.5 – Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Градация	Пространственные границы воздействия (км <sup>2</sup> или км)		Балл
	Локальное воздействие	площадь воздействия до 1 км <sup>2</sup>	
Ограниченное воздействие	площадь воздействия от 1 до 10 км <sup>2</sup>	протяженность линейного объекта до 500 км	2
Местное (территориальное) воздействие	площадь воздействия от 10 до 100 км <sup>2</sup>	протяженность линейного объекта до 1000 км	3
Региональное воздействие	площадь воздействия более 100 км <sup>2</sup>	протяженность линейного объекта более 1000 км	4

Таблица 4.6 – Шкала оценки временного масштаба воздействия (продолжительности воздействия)

Градация	Продолжительность воздействия	Балл
Случайное воздействие	Отдельные случаи (один-два раза в год), продолжительностью до месяца	1
Редкое воздействие	Редкие случаи (один раз в месяц), продолжительностью от 1 месяца до трех	2
Регулярное воздействие	Воздействие регулярное, большую часть года, продолжительностью от 3 до 6 месяцев	3
Непрерывное воздействие	Воздействие ежедневное, непрерывное, продолжительностью более 6 месяцев в году	4

Таблица 4.7 – Шкала оценки интенсивности или степени воздействия (тяжести последствий от воздействия)

Градация	Описание интенсивности воздействия	Балл
Незначительное воздействие	окружающая среда остается без изменений	1
Слабое воздействие	величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), находится в пределах допустимых стандартов, природная среда полностью самовосстанавливается в течение нескольких лет	2
Умеренное воздействие	наблюдаются заметные изменения окружающей среды, сохраняется способность природных объектов к саморегулированию и самовосстановлению в течение десятков лет	3
Сильное воздействие	наблюдаются крупномасштабные изменения в окружающей среде, природные объекты восстанавливаются в течение сотен лет, отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Категория значимости воздействия определялась коэффициентом значимости, полученным при расчете комплексной оценки (табл. 4.8).

Таблица 4.8 – Категории значимости воздействий

Коэффициент значимости (балл)	Значимость воздействия
1-18	незначительное
более 18	значительное

Оценка воздействия выполнена при условии проведения работ в соответствии с требованиями законодательства. Результаты оценки видов намечаемой деятельности на компоненты природной среды на ландшафтном уровне приведены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Оценка воздействия видов намечаемой деятельности на компоненты природной среды на ландшафтном уровне (коэффициент значимости)

Процесс	Вид деятельности	Почва	Воды	Растительность	Животный мир
Заготовка древесины	отвод лесосек	6	-	6	6
	рубка лесных насаждений	8	-	48	36
	трелевка древесины	12	-	-	12
	хранение заготовленной древесины	8	-	9	9
	вывозка древесины	8	-	8	8
Строительство дорог и мостов	раскорчевка пней	-	-	-	12
	формирование дорожного полотна	-	-	-	6
	устройство переездов через водотоки	-	6	-	-
	строительство мостов	-	4	6	6
Противопожарные мероприятия	устройство и уход за противопожарными мин. полосами	12	4	12	12
	устройство и эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к ним	2	2	2	2
	прочистка просек	6	-	12	12
	благоустройство мест отдыха	4	-	4	2
Лесовосстановление	искусственное лесовозобновление	6	-	6	6
	комбинированное лесовозобновление	6	-	6	6
Пребывание работников на местах проведения работ	накопление отходов	8	-	-	-
	хранение и заправка ГСМ	8	-	-	-
	отопление бытовых помещений	-	-	-	-

*Примечание: цветом выделены значительные воздействия.*

**ВЫВОД:** Наиболее значимое негативное воздействие на ландшафтном уровне может оказывать собственно процесс заготовки древесины на растительный и животный мир (беспокойство животных, смена сообществ, уничтожение древесной растительности и мест обитания животных, фрагментация мест обитания живых организмов).

#### **4.4.2. Воздействие на ландшафт**

Ландшафт – географическая единица, генетически однородная, возникающая вследствие взаимосвязи и взаимодействия природных компонентов: геологического фундамента, рельефа, климата, поверхностных и подземных вод, почв,

растительного и животного мира. При относительной стабильности климата и тектонической жизни земной коры географический ландшафт будет устойчивым. За историческое время он остался почти неизменным, и протекавшая эволюция громадного большинства ландшафтов оставалась в пределах одного и того же типа. Изменение природного ландшафта человеком не может в корне изменить его тип: если ландшафт снова предоставить самому себе, то через большее или меньшее время он восстановит все черты, присущие этому типу.

Воздействие лесозаготовительной деятельности отражается не на всех компонентах ландшафта, а лишь на некоторых. В наибольшей степени изменения затрагивают растительный покров и животный мир. Воздействия на такие компоненты, как почвы, водные объекты могут быть оказаны только на локальном уровне, а на геологический фундамент, рельеф и климат лесозаготовительная деятельность Организации не может оказать хоть сколько-нибудь заметного влияния. Таким образом, при осуществлении заготовки древесины коренной перестройки, затрагивающей все компоненты ландшафта, и снижения его устойчивости не происходит.

**ВЫВОД:** Воздействие на ландшафт в целом – незначительное, долговременное.

#### **4.5. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на ландшафтном уровне**

Предотвращение и/или снижение негативного воздействия на окружающую среду регламентировано российским природоохранным законодательством, а также другими нормативными правовыми актами. Основная задача Организации в этом направлении – это соблюдение требований законодательства, также Организация принимает и дополнительные меры в соответствии с требованиями Стандарта сертификации. Меры Организации по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на ландшафтном уровне:

- соблюдение правового режима лесов, установленного российским законодательством для категорий защитных лесов, видов особо защитных участков лесов;
- организация производства в соответствии с требованиями законодательства, Стандарта сертификации и внутренних нормативных документов (процедур, инструкций и т.п.);
- соблюдение неистощительного размера заготовки древесины;
- внедрение системы контроля и мониторинга;
- сотрудничество со специально уполномоченными органами в отношении соблюдения нормативно-правовых требований;
- взаимодействие с затронутыми и заинтересованными сторонами;
- информирование и обучение работников.

Данные меры являются позитивными экологическими воздействиями хозяйственной деятельности Организации. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на ландшафтном уровне являются затратными для Организации, но Организация рассматривает их одновременно и как определенные выгоды:

- выполнение требований лесного и экологического законодательства и, соответственно, отсутствие штрафов;
- обеспечение благоприятной окружающей среды для местных жителей (среди которых и работники Организации) их здоровья;
- поддержание репутации экологически и социально ответственной компании.

## 5. ПРИРОДНЫЕ ЦЕННОСТИ

В данном разделе в соответствии с требованиями Стандарта сертификации приведен перечень природных ценностей, составленный на основе наилучшей доступной информации, оценены риски негативных воздействий хозяйственной деятельности на выявленные природные ценности на локальном и ландшафтном уровнях, описаны на меры по предотвращению и/или снижению воздействий, которые могут привести к негативным последствиям для природных ценностей.

Перечень природных ценностей включает:

- выявленные типы и подтипы ЦУ;
- редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды и их местообитания;
- местные экосистемы, для защиты которых требуется выделение репрезентативных участков;
- типы ключевых местообитаний, наличие которых установлено или вероятно;
- типы водных объектов и параметры необходимых для них водоохранных зон.

Выявление природных ценностей проводилось на основе наилучшей доступной информации, перечень которой приведен для каждого вида природных ценностей, а также в разделе «Источники информации».

Оценка рисков для природных ценностей выполнялась в соответствии с Стандартом сертификации. При оценке риска учитывались вероятность негативного воздействия и тяжесть последствий. В некоторых неоднозначных случаях также учитывались достаточность принимаемых мер, разумность и обоснованность принятия дополнительных мер, а также проводились консультации с заинтересованными и затронутыми сторонами, экспертами.

Меры по поддержанию и сохранению природных ценностей определялись на локальном и ландшафтном уровнях во взаимодействии с заинтересованными и затронутыми сторонами, при необходимости проводились консультации с экспертами.

### 5.1. Ценные участки (ЦУ)

#### 5.1.1. Выявление ЦУ

Ценные участки – это участки, имеющие выдающееся или ключевое значение в связи с их высокой экологической, социально-экономической, ландшафтной ценности или ценности для сохранения биоразнообразия. Выделяют 5 типов ЦУ:

**ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ:** концентрация биологического разнообразия, включая эндемичные и редкие виды, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие виды, имеющие глобальное, национальное или региональное значение.

**РЕДКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ И МЕСТА ОБИТАНИЯ:** редкие, находящиеся под угрозой исчезновения или исчезающие экосистемы, местообитания или рефугиумы.

**ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ:** основные услуги экосистем в критических ситуациях, включая защиту водосборных бассейнов и предотвращение эрозии уязвимых почв и склонов.

**ПОТРЕБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ:** участки и ресурсы, имеющие фундаментальное значение для удовлетворения базовых потребностей местных сообществ или коренных народов (средства к существованию, здоровье, питание, вода и т.д.), определяемые путем взаимодействия с данными сообществами и коренными народами.

**КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ:** Участки и ресурсы, местообитания и ландшафты международного или национального культурного, археологического или исторического значения и/или имеющие особую культурную, экологическую, экономическую или религиозную/культовую значимость для традиционных культур местных сообществ или коренных народов, определяемые путем взаимодействия с этими местными сообществами и коренными народами.

ЦУ на территории управляемого участка выделены с использованием следующих источников наилучшей доступной информации:

- **Нормативные документы:**
  - Распоряжение правительства Красноярского края от 14 ноября 2017 года N 784-р «Об утверждении Концепции развития и размещения особо охраняемых природных территорий краевого значения на период до 2030 года».
- **Лесохозяйственная документация:**
  - Лесохозяйственные регламенты Мотыгинского, Гремучинского, Нижне-Енисейского лесничеств.
  - Таксационные описания, лесоустроительные планшеты.
- **Литература:**
  - Государственные ежегодные доклады о состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае;
- **Электронные ресурсы:**
  - Сайт министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края;
  - Сайты муниципальных образований Мотыгинский, Богучанский, Енисейский районы;
  - Сайт Леса высокой природоохранной ценности;
  - Сайт ООПТ России;
  - Сайт Союза охраны птиц России;
  - Сайт Водно-болотные угодья.
- **Консультации:**
  - Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края;
  - Министерство лесного хозяйства Красноярского края;
  - Муниципальные образования Богучанский, Балахтинский районы;
  - Сибирский федеральный университет;
  - Красноярский Государственный Педагогический университет им. В.П. Астафьева

### Заинтересованные стороны:

- по ВИДОВОМУ РАЗНООБРАЗИЮ и ЭКОСИСТЕМНЫМ УСЛУГАМ – министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края;
- по РЕДКИМ ЭКОСИСТЕМАМ И МЕСТАМ ОБИТАНИЯ – Сибирский федеральный университет (СФУ);
- по ПОТРЕБНОСТЯМ НАСЕЛЕНИЯ – администрация муниципальных образований;
- по КУЛЬТУРНЫМ ЦЕННОСТЯМ – министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края.

На основании анализа наилучшей доступной информации были выявлены ЦУ пяти типов (табл.5.1, Приложение 1).

Таблица 5.1 – Характеристика ЦУ управляемого участка

Наименование ЦУ	Краткое описание	Площадь, га	Меры охраны
<b>ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ</b>			
Ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных	Участки леса вокруг глухариных токов	18,0	В соответствии с Приказом МПР РФ от 16.07.2007 N 185 "Об утверждении Правил ухода за лесами" вокруг глухариных токов, проводятся только рубки погибших и отмирающих деревьев.
	Защитные леса «Нерестоохраняемые полосы лесов».	712,0	Ограничение хозяйственных мероприятий в соответствии со ст. 115 Лесного кодекса.
<b>Итого</b>		<b>730,0</b>	
<b>РЕДКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ И МЕСТА ОБИТАНИЯ</b>			
Сообщества, структурные типичные для данного района, но сократившие ареал при действии разрушающих факторов.	ОЗУ «Кедровые леса».	1731,0	Ограничение хозяйственных мероприятий в соответствии со ст. 119 Лесного кодекса.
<b>Итого</b>		<b>1731,0</b>	
<b>ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ</b>			
Леса, имеющие особое водоохранное значение	Леса, расположенные в водоохраных зонах.	3633,2	Ограничение хозяйственных мероприятий в соответствии с ст. 113 Лесного кодекса и ст.65 Водного кодекса.
	Запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов	680,0	Ограничение хозяйственных мероприятий в соответствии со ст. 115 Лесного кодекса.
Леса, имеющие особое противоэрозионное значение	ОЗУ «Участки леса на склонах более 30 градусов»	1428,8,0	Ограничение хозяйственных мероприятий в соответствии со ст. 119 Лесного кодекса.
<b>Итого</b>		<b>5742,0</b>	

### **5.1.2. Оценка рисков для ЦУ**

Риски на ландшафтном уровне могут возникнуть в том случае, если работа по ЦУ в целом организована не в соответствии с требованиями Стандарта сертификации – ЦУ не выявлены, или выявлены без участия заинтересованных и затронутых сторон, или не разработан режим, или режим разработан без участия заинтересованных и затронутых сторон.

Риски на локальном уровне могут возникнуть, если при планировании хозяйственных мероприятий не будет учитываться информация о расположении и режиме ЦУ. Такая ситуация может возникнуть, если специалисты, ответственные за планирование хозяйственных мероприятий, не будут обучены, обеспечены надлежащей информацией о ЦУ, не будут внедрены процедуры контроля и мониторинга ЦУ.

Для каждой ЦУ ниже приведено описание рисков, а также описаны меры, принимаемые Организацией для предотвращения и/или снижения рисков для ЦУ.

**Участки леса вокруг глухариных токов.** Выделены в ОЗУ, для которых Лесным кодексом установлен режим ограничений. Организация соблюдает установленный режим. Риск негативного воздействия отсутствует.

**Нерестоохранные полосы лесов.** Отнесены к защитным лесам, для которых Лесным кодексом установлен режим ограничений. Организация соблюдает установленный режим. Риск негативного воздействия на отсутствует.

**Кедровые леса.** Выделены в ОЗУ, для которых Лесным кодексом установлен режим ограничений. Организация соблюдает установленный режим. Риск негативного воздействия отсутствует.

**Леса, расположенные в водоохраных зонах.** Отнесены к защитным лесам, для которых Лесным кодексом установлен режим ограничений. Организация соблюдает установленный режим. Риск негативного воздействия на отсутствует.

**Запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов.** Отнесены к защитным лесам, для которых Лесным кодексом установлен режим ограничений. Организация соблюдает установленный режим. Риск негативного воздействия на отсутствует.

**Участки леса на склонах более 30 градусов.** Выделены в ОЗУ, для которых Лесным кодексом установлен режим ограничений. Организация соблюдает установленный режим. Риск негативного воздействия отсутствует.

### **5.1.3. Меры по предотвращению и/или снижению рисков для ЦУ**

Комплекс мер по снижению рисков для ЦУ на локальном и ландшафтном уровнях разработан путем взаимодействия с заинтересованными и затронутыми сторонами (при необходимости привлекались эксперты) с учетом угроз ЦУ (оценки рисков), подхода принятия мер предосторожности и включает следующие меры:

Систематическая работа по выявлению ЦУ. Организация добросовестно проанализировала наилучшую доступную информацию и выявила ЦУ. В то же время Организация считает, что процесс выявления ЦУ не завершен полностью, так

как может появляться новая информация по ЦУ. Организация проводит ежегодный мониторинг в том числе и для отслеживания новой информации по ЦУ на сайте <https://hcvf.ru/>, а также консультации с местными сообществами.

Определение режима пользования. Для всех выявленных ЦУ определены режимы пользования с учетом консультаций с заинтересованными и затронутыми сторонами. Организация планирует проведение дальнейших консультаций по вопросам уточнения режима пользования на территории ЦУ (например, при планировании хозяйственных мероприятий). На основе работы, проведенной по выявлению, оценке рисков и определению мер охраны для ЦУ, в Организации составлен документ с поведельным перечнем ЦУ и указанием режима пользования. Данный документ является частью плана управления и предоставляется специалистам, ответственным за планирование и выполнение хозяйственной деятельности.

Обучение. Организация проводит обучение специалистов, занятых планированием и подбором выделов в рубку, проведения лесохозяйственных мероприятий, создания объектов инфраструктуры. Специалист, планирующий хозяйственные мероприятия и их расположение, при планировании должен проверить, не относится ли выдел, планируемый для хозяйственной деятельности, к ЦУ, и какой для него установлен режим пользования, чтобы исключить нарушение установленного режима и нарушение ценностей участка ЦУ.

Мониторинг. Организация осуществляет мониторинг состояния выявленных ЦУ, эффективности мер их охраны, оценку влияния на них хозяйственной деятельности организации и третьих лиц, а также появления новой информации о ЦУ. Организация по запросу предоставляет затронутым, заинтересованным сторонам и экспертам возможность взаимодействия с ними по программе мониторинга ЦУ.

Ежегодный мониторинг проводится камерально и направлен на отслеживание соблюдения режима, установленного для участков ЦУ, а также – наличие природных нарушений. При выявлении нарушений режима или природных нарушений (пожар, ветровал и т.п.) необходимо провести консультации с затронутой или заинтересованной стороной для оценки состояния ценностей участка и возможности дальнейшего сохранения участка как ЦУ. Организация должна совместно с затронутыми и заинтересованными сторонами определить и принять корректирующие меры, направленные на:

- смягчение негативных воздействий на ценности участка (по возможности);
- дальнейшее предотвращение подобных нарушений (антропогенных).

В случае если в результате деятельности Организации были утрачены какие-либо ЦУ или снижена их ценность, Организация принимает меры по восстановлению их ценности, либо компенсирует ущерб путем установления более строгих мер охраны для участков с другими ЦУ на адекватной площади. Эти компенсационные меры разрабатываются путем взаимодействия с

заинтересованными и затронутыми сторонами (при необходимости привлекаются эксперты).

**ВЫВОД:** При условии выполнения приведенных мер риски негативного воздействия хозяйственной деятельности на ЦУ будут минимальными.

## **5.2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды**

### **5.2.1. Выявление редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и иных организмов**

К редким и находящимся под угрозой исчезновения видам растений, животных и иных организмов (далее – редкие виды) с правовой точки зрения относятся виды, включенные в:

- Перечень (список) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.), утв. Приказом МПР РФ от 25.10.2005 г. №289.
- Приказ Минприроды России «Об утверждении перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации» от 24 марта 2020 года N 162.
- Постановление Правительства Красноярского края от 30 июля 2021 года №529-п «О внесении изменений в Постановление администрации Красноярского края от 06.04.2000 №254-п «О редких и находящихся под угрозой исчезновения видах диких животных» и Постановление Совета администрации Красноярского края от 03.05.2005 № 127-п «О редких и находящихся под угрозой исчезновения видах дикорастущих растений и грибов».

Организация собрала наилучшую доступную информацию о наличии редких видов, включенных в Красные книги РФ и Красноярского края, на управляемом участке, их типичных местах обитания. Использованы:

- Красная книга Красноярского края;
- Информационно-справочная система «ООПТ России»;
- Консультации (Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края).

Заинтересованная сторона по редким видам – Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края. В качестве экспертов могут привлекаться специалисты-биологи или другие специалисты, обладающие знаниями о биологии и экологии редких видов.

В перечень редких видов, потенциально обитающих на управляемом участке и приграничных участках, заносились те виды, которые отвечают следующим требованиям:

- отмечены на управляемом участке или в непосредственной близости от нее (рис. 5.2);

- приурочены к лесным местам обитания или нелесным, но на которые может воздействовать хозяйственная деятельность Организации;
- лимитирующими факторами являются рубка леса, уничтожение местообитаний, загрязнение.

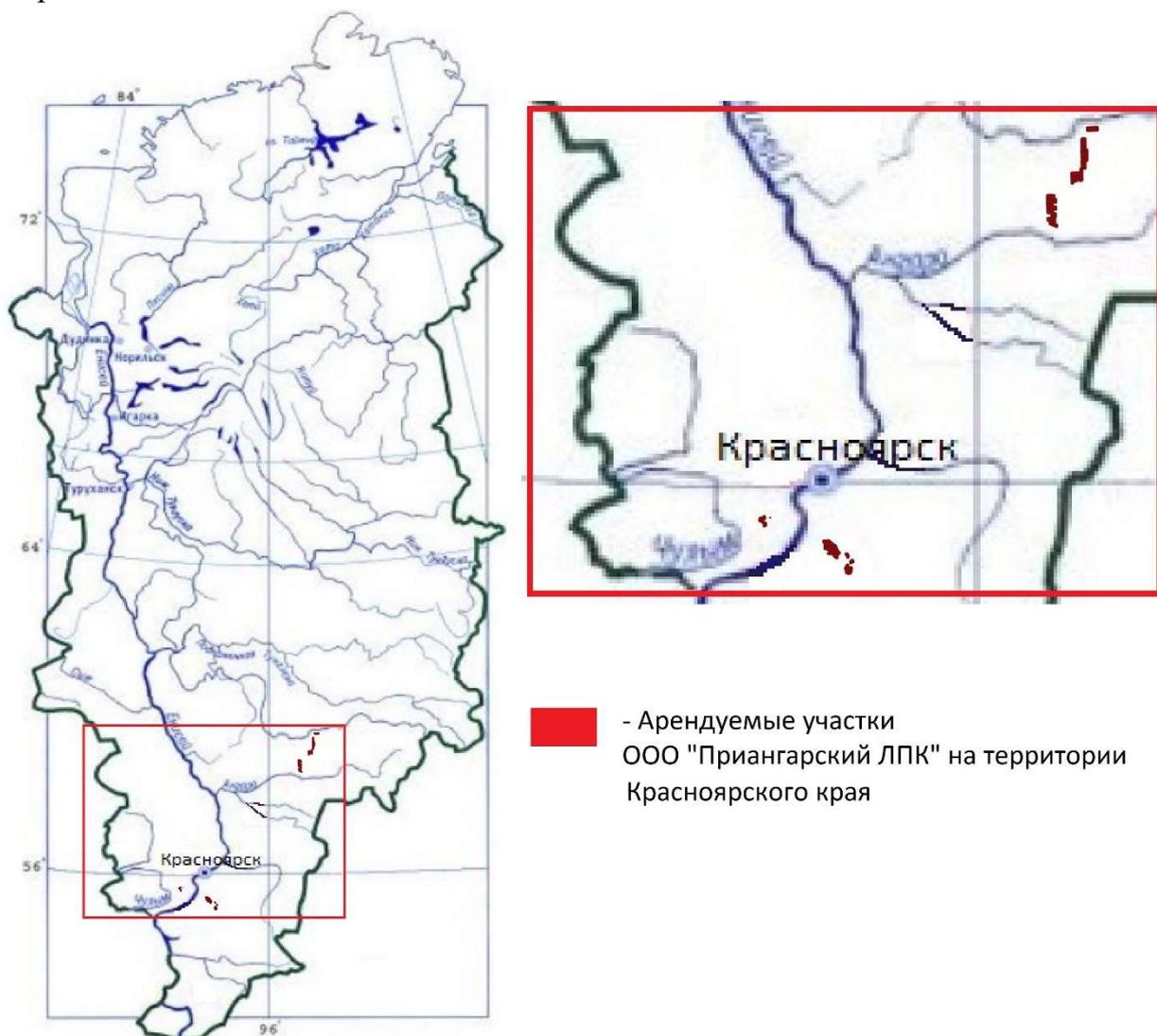


Рис. 5.2. Расположение арендной территории на схеме из Красной книги Красноярского края

На управляемом участке имеются подходящие места обитания для 63 редкого видов, занесенного в Красную книгу РФ и Красную книгу Красноярского, в том числе:

- 25 вида птиц;
- 2 вид млекопитающих;
- 1 пресмыкающихся;
- 8 насекомых;
- 25 видов цветковых растений;
- 1 видов споровых растений;
- 1 вид лишайников.

и один вид млекопитающих, нуждающихся в особом внимании (Перечень редких видов размещен в Приложении 2).

### 5.2.2. Оценка рисков для редких видов

Возможные риски негативного воздействия на редкие виды и их местообитания *на ландшафтном уровне* – отсутствие возможности обмена генами, отсутствие пригодных местообитаний, что может привести к снижению стабильности популяций или утрате отдельных популяций вида. Данные риски реализуются, если в пределах территории отсутствуют крупные участки с ограниченным режимом пользования, образующие экологический каркас, который снижает риски негативного воздействия на ландшафтном уровне.

На управляемых участках выделены защитные леса, особо защитные участки лесов, дополнительно выделены ЦУ и репрезентативные участки. Общая площадь охраняемых составляет 5820,0 га или 9,53 % от площади управляемых участков. Совокупность участков с ограниченным режимом пользования в границах управляемого участка образует надежный экологический каркас для сохранения разнообразия типичной таежной биоты, в том числе – редких видов. Риск воздействия на редкие виды на ландшафтном уровне – низкий.

Возможные риски негативного воздействия на редкие виды и их местообитания *на локальном уровне* – повреждение или уничтожение особей редких видов и их местообитаний в процессе хозяйственной деятельности. Уровень риска устанавливался на основании критериев, связанных с особенностями биологии и экологии конкретного вида. Окончательное решение принималось путем экспертной оценки после анализа данных по совокупности критериев.

Критериями для установления **низкого риска** для редких видов являются следующие данные:

- Если вид приурочен к местообитаниям или субстратам, которые защищены в соответствии с требованиями российского законодательства (категориями защитных лесов, ОЗУ), за счет сохранения объектов биоразнообразия на лесосеках или выделяемыми в соответствии с требованиями добровольной лесной сертификации ЦУ и репрезентативными участками. Например, виды, которые произрастают в воде или около водных объектов, защищены водоохранными зонами; виды, произрастающие на болотах и их окраинах, защищены буферными зонами, которые сохраняются как ключевые биотопы.
- Если вид приурочен к местообитаниям, которые не защищены, но на которых низка вероятность проведения хозяйственной деятельности – участки с низкой полнотой, низким запасом, переувлажненные участки (сфагновые, осоково-сфагновые типы леса и т.п.).
- Если вид приурочен к открытым, антропогенным местообитаниям (вдоль дорог, на вырубках, опушках, около населенных пунктов, в парках, на полях, лугах и т.п.). Например, такие виды как дубровник или еж предпочитают открытые участки – луга, сельхозугодья. Для поддержания численности таких

видов хозяйственная деятельность необходима. Кроме того, вероятность проведения хозяйственной деятельности на таких участках низкая.

- Если вид относится к раннецветущим растениям, и его вегетация происходит в период (апрель-май), когда хозяйственная деятельность практически не проводится (кроме некоторых лесохозяйственных мероприятий).
- Если вид имеет широкую экологическую валентность – то есть, может произрастать в различных местообитаниях, что является своего рода «страховкой» вида и повышает вероятность сохранения. Например, такой вид, как венерин башмачок настоящий может произрастать в сухих местообитаниях – на известняках, сырых – на окраинах болот или вдоль водотоков, в лесах с умеренным увлажнением – травяных или кисличных типах леса. Такие виды могут адаптироваться к изменениям среды, происходящим при осуществлении хозяйственной деятельности, например, к увеличению освещенности или уменьшению влажности воздуха после рубки.
- Если не указано, что рубки являются лимитирующим фактором.
- Если вид обитает во вторичных лесах, то есть он «пережил» рубку.

Для видов с установленным низким риском достаточно применения общего комплекса мероприятий, которые позволяют предотвращать и/или снижать риски негативного воздействия на редкие виды и их местообитания (например, сохранения ключевых биотопов, к которым приурочен редкий вид). В то же время на управляемом участке были выявлены виды с высоким риском потенциального негативного воздействия, нуждающиеся в дополнительных индивидуальных мерах охраны.

Принятие дополнительных мер требует и дополнительных финансовых и временных ресурсов. Учитывая ограниченность этих ресурсов целесообразно направить их на поддержание тех видов, которые нуждаются в дополнительных мерах в первую очередь, а принятие этих мер поможет улучшить охрану конкретных местообитаний. В Руководстве по использованию категорий и критериев Красного списка МСОП<sup>3</sup> приводится пример, который поясняет эту ситуацию: «Включение в наивысшую категорию угрозы (вместо, например, усреднения риска исчезновения по пяти критериям) обеспечивает более осторожный подход к принятию срочных решений на основе ограниченной информации. Он также основывает общую оценку риска на факторах, которые наиболее важны для сохранения вида. Этот подход сродни тому, что врачи отделения неотложной помощи сосредотачивают свою оценку пациентов на наиболее тяжелых симптомах (Collen et al., 2016)».

**Высокий риск** и необходимость дополнительных мер устанавливались в следующих случаях:

---

<sup>3</sup> «Listing under the highest category of threat (instead of, for instance, averaging extinction risk across the five criteria) ensures a more precautionary approach to making urgent decisions based on limited information. It also bases the overall risk assessment on the factors that are most critical to species persistence. This approach is akin to emergency room doctors focusing their assessment of patients on the most severe symptoms, instead of an average, where the positive symptoms cancel out the negative ones (Collen et al. 2016)». Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria Version14 (August 2019).

- Если вид имеет высокую статуса редкости – 1 (находящиеся под угрозой исчезновения), 2 (сокращающиеся в численности) или категорию статуса угрозы – CR (Critically Endangered, находящиеся под критической угрозой исчезновения), EN (Endangered, исчезающие).
- Если вид имеет высокую уязвимость. Например, некоторые виды животных уязвимы к фактору беспокойства.
- Если вид имеет низкую эффективность размножения. Например, у крупных хищных птиц обычно выживает только один птенец.
- Если вид имеет узкую экологическую валентность – например, такой вид растений, как надбородник безлистный может произрастать только в условиях определенной влажности почвы и при изменении этого параметра погибает.
- Если известно 1-2 точки находок вида, и они находятся на территории единицы управления. В этом случае воздействие может привести к значительным потерям.
- Если для сохранения местообитания вида требуется большая площадь для поддержания условий местообитания. При проведении работ участки необходимой площади сохранить не удастся, необходимо это делать заранее на стадии планирования. Например, для сохранения мест гнездования крупных хищных птиц нужна территория до 500 м радиусом от дерева с гнездом.

Всего на управляемых лесных участках высокий риск установлен для 9 видов (табл. 5.2).

### **5.2.3. Меры по предотвращению и/или снижению рисков для редких видов**

Комплекс мер по предотвращению и/или снижению рисков потенциального негативного воздействия на редкие виды реализуется на основе подхода, основанного на сохранении их местообитаний. Непосредственное выявление редких видов для принятия мер по их сохранению – трудоемкий и длительный процесс. Сложности обнаружения редких видов обусловлены сезонностью их развития или пребывания на территории, невозможностью их выявить и правильно определить без специальных знаний и опыта. Некоторые виды могут быть определены только в лабораторных условиях и только специалистами. Облегчить решение этой задачи способно сохранение местообитаний, в которых с высокой вероятностью неслучайным образом могут встречаться редкие виды – окраин болот, речных долин и др. Такие местообитания значительно проще выявлять (в том числе и неспециалистам), чем искать редкие виды.

На управляемом участке большинство редких видов приурочено к, водным объектам и лесам около них, болотам и лесам около болот, лесам с наличием старых деревьев, опушкам, скальным обнажениям и др. (рис. 5.3).



Рис. 5.3. Приуроченность редких видов к местообитаниям

Практически все типичные местообитания редких видов сохраняются *на ландшафтном уровне* согласно требованиям законодательства РФ, они защищены категориями защитных лесов, видами ОЗУ, а также добровольно выделенными участками.

При выполнении работ *на локальном уровне* Организация также реализует подход сохранения местообитаний – в соответствии с рекомендациями по сохранению объектов биоразнообразия на лесосеках, размещенными в лесохозяйственных регламентах лесничеств, выделяются и сохраняются ключевые биотопы и ключевые элементы древостоя, которые являются ключевыми местообитаниями (субстратами) редких видов.

Общий комплекс мероприятий, которые позволяют предотвращать и/или снижать риски негативного воздействия на редкие виды и их местообитания, включает:

#### Превентивные меры

1. *Составление списка редких видов, которые могут обитать на территории управляемого лесного участка.*
2. *Сбор информации о биологии и экологии редких видов, их статусе, ключевых местообитаниях, лимитирующих факторах.*
3. *Разработка мер охраны на основе оценки воздействия на редкие виды.*
4. *Разработка и внедрение инструкций по сохранению биоразнообразия.*
5. *Регулярное обучение работников организации, обеспечение их инструкциями и другими материалами, помогающими определить местообитания редких видов, узнаваемые редкие виды, принять решение о необходимых мерах охраны.*
6. *Реализация мер по сохранению редких видов на ландшафтном уровне – соблюдение режима защитных лесов, ОЗУ, ЦУ, репрезентативных участков;*
7. *Реализация мер по сохранению редких видов на локальном уровне – сохранение ключевых биотопов и ключевых элементов древостоя.*

8. *Полевое обследование* участков обученными работниками предприятия при проведении отводов и разработке лесосек, а также периодическое обследование с привлечением специалистов-биологов;
9. *Консультации со специалистами* министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края, рыбинспекторами, охотинспекторами и охотпользователями, экспертами;
10. *Обучение работников* предприятия, участвующих в планировании отводов, отводе и разработке лесосек выделять и сохранять ключевые биотопы и ключевых элементов древостоя, выявлять некоторые хорошо узнаваемые редкие виды.

Меры при обнаружении популяций или особей редких видов

1. При обнаружении популяции или особи редкого вида работники передают информацию непосредственному руководителю работ, который далее передает эту информацию специалисту, ответственному за сертификацию. Определяются меры по сохранению обнаруженной популяции или особи редкого вида. Специалист по сертификации документирует информацию об обнаруженном редком виде, наносит место нахождения на картографические материалы.
2. При обнаружении редкого вида во время или после отвода лесосеки *может быть выделен ключевой биотоп*; в соответствии с пунктом 24 Правил заготовки древесины допускается выделение «участков природных объектов, имеющих природоохранное значение» и «объектов биоразнообразия».
3. При заготовке древесины на лесосеке *могут быть оставлены отдельные деревья, являющиеся местом обитания или произрастания редких видов*; в соответствии с пунктом 16 Правил заготовки древесины «При заготовке древесины в целях повышения биоразнообразия лесов на лесосеках могут сохраняться отдельные деревья в любом ярусе и их группы (старовозрастные деревья, деревья с дуплами, гнездами птиц, а также потенциально пригодные для гнездования и мест укрытия мелких животных)»
4. В соответствии с пунктом 14 Правил заготовки древесины при заготовке древесины «Подлежат сохранению *деревья, кустарники и лианы, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, в Красные книги субъектов Российской Федерации*».
5. Организация может добровольно *отказаться от рубки выдела или его части и передать сведения для выделения ОЗУ* (Участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений, Места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных) в Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края в соответствии со статьей 24 ФЗ «О животном мире» и Приказом Минприроды России «Об утверждении Особенности охраны в лесах редких и находящихся под угрозой исчезновения деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений,

занесенных в Красную книгу Российской Федерации или красные книги субъектов Российской Федерации».

6. *Выборочный мониторинг* выявленных редких видов и их местообитаний в соответствии с требованиями Стандарта сертификации.

Для видов, в отношении которых был установлен высокий риск, Организация принимает дополнительные индивидуальные меры (табл. 5.2).

Таблица 5.2 – Виды, для которых установлен высокий риск, и дополнительные меры по снижению/предотвращению риска

№ п/п	Название вида	Обоснование высокого риска	Дополнительные меры по снижению риска*
1	Скопа	Высокая уязвимость к фактору беспокойства во время гнездования. Низкая эффективность размножения. Требуют большой площади для сохранения для снижения фактора беспокойства.	Проведение периодических полевых обследований для выявления мест гнездования. Консультации со специалистом-орнитологом. Информирование специалистов по отводу о местах повышенной вероятности обнаружения гнезд (особое внимание при отводе лесосек, расположенных недалеко от крупных болот, рек, озер).
2	Большой подорлик		
3	Беркут		
4	Орлан-белохвост		
5	Сапсан		
6	Калипсо луковичная	Высокая уязвимость – корни растения располагаются в подстилке (не достигают почвы), при высыхании подстилки после рубки, растение погибает. Требует большой площади для сохранения для поддержания гидрологического режима местообитания.	Проведение периодических полевых обследований для выявления мест произрастания. Консультации со специалистом-ботаником.
7	Северный олень – сибирский лесной подвид (ангарская субпопуляция)	Вид имеет высокую категорию статуса редкости – находящийся под угрозой исчезновения, уязвимость к фактору беспокойства, низкую эффективность размножения.	Собрать дополнительную информацию и проанализировать достаточность и необходимость мер.

\* Меры могут применяться как по отдельности так в совокупности.

Для анализа достаточности и необходимости мер для сохранения северного оленя проанализированы доступные источники информации. Согласно данным Красной книги Красноярского края, Ангарская субпопуляция сибирского лесного подвида оленя северного может обитать на территории, в которой расположены управляемые лесные участки по договорам аренды 10/1-и в границах Богучанского района. Общая площадь управляемого участка – 28829,0 га. Охраняется в Центральносибирском, Саяно-Шушенском заповедниках и природном парке «Ергаки». Предлагается создание новых ООПТ: Саянского заповедника, Кантегирского, Араданского, Тазарамского, Крыжинского заказников и природного парка «Канское Белогорье».

Существующие ООПТ, указанные в Красной книге Красноярского края, как территории, где сохраняются местообитания оленя, а также проектируемые с целью сохранения местообитаний ангарской субпопуляции оленя, находятся вне районов, в границах которых расположены управляемые участки. Существующие ООПТ:

- Саяно-Шушенский заповедник – в границах Ермаковского и Шушенского районов;
- Центральносibirский заповедник – Эвенкийского района;
- Природный парк «Ергаки» – Ермаковского и Каратузского районов.

Проектируемые ООПТ:

- Саянский заповедник – Иберийский район;
- Кантегирский заказник – Шушенский район;
- Араданский заказник – Ермаковский район;
- Тазарамский заказник – Курагинский район;
- Крыжинский заказник – Курагиснский район;
- Природный парк «Канское Белогорье» – Саянский район.

Таким образом, для сохранения ангарской субпопуляции сибирского лесного подвида оленя северного не предложено и не планируется создание охраняемых территорий в Богучанском районе, где расположены управляемый участок Организации. Но в то же время необходимо отметить, что в границах этих управляемых участков законодательно сохраняется 5025,2 га защитных лесов и 4909,0 га ОЗУ, в которых Организация не планирует рубки. Защитные леса – это леса водоохраных зон, нерестоохранные полосы лесов, запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов, которые соответствуют зимним местообитаниям оленя. Среди ОЗУ половину площади занимают кедровые леса, которые соответствуют летним местообитаниям оленя.

Таким образом, анализ дополнительной информации показал, что риск негативного воздействия на ангарскую субпопуляцию группировку сибирского лесного подвида оленя северного низкий.

**ВЫВОД:** При условии выполнения приведенных мер риски негативного воздействия хозяйственной деятельности на редкие виды и их местообитания будут минимальными.

#### **5.2.4. Виды, подпадающие под действие конвенции СИТЕС**

Конвенция СИТЕС – Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения – *The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*)

Экспорт, реэкспорт и импорт особей видов из списка Приложения Конвенции СИТЕС, а также их частей или дериватов регулируется в соответствии с требованиями Конвенции СИТЕС и законодательства РФ:

- ✓ Перечень видов животных и растений, подпадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под

угрозой исчезновения (СИТЕС) (утв. Росприроднадзором) действует с 12 июня 2013 года.

- ✓ Постановление Правительства РФ от 04.05.2008 N 337 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Федерации, вытекающих из Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г., в отношении видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, кроме осетровых видов рыб».
- ✓ Приказ Минприроды России от 30.06.2015 N 297 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования предоставления государственной услуги по выдаче разрешения на вывоз из Российской Федерации и ввоз в Российскую Федерацию видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или дериватов, подпадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г., кроме осетровых видов рыб и продукции из них, включая икру».

Вывоз с территории РФ видов, подпадающих под действие Конвенции СИТЕС, допускается при наличии разрешения (сертификата) Росприроднадзора, выдаваемого в порядке, установленном законодательством. Ввоз на территорию РФ видов, подпадающих под действие Конвенции, допускается в предусмотренных Конвенцией СИТЕС случаях при наличии разрешительных документов.

Основной вид деятельности организации – заготовка древесины. На территории РФ произрастает только 4 вида древесных пород, включенных в Приложение СИТЕС (<http://checklist.cites.org/#/en>):

- Тис остроконечный – *Taxus cuspidata* Siebold et Zucc. ex Endl. (приложение II)
- Сосна кедровая корейская (кедр корейский) – *Pinus koraiensis* Siebold et Zucc. (приложение III)
- Дуб монгольский – *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb. (приложение III)
- Ясень маньчжурский – *Fraxinus mandshurica* Rupr. (приложение III)

Заготовка древесины указанных видов на управляемом участке исключена, так как ареал распространения данных видов находится далеко за пределами управляемого участка. На территории России эти виды встречаются в Забайкалье и на Дальнем Востоке: Амурская область, Приморский и Хабаровский край, Сахалин, Курильские острова.

Организация не ведет и не планирует торговлю образцами любых видов и/или их дериватами, включенных в приложения СИТЕС.

**ВЫВОД:** Риск нарушения требований конвенции СИТЕС для видов животных и растений, попадающих под ее действие, отсутствует.

### 5.3. Репрезентативные участки местных экосистем

#### 5.3.1. Выявление репрезентативных участков местных экосистем

Репрезентативные участки местных экосистем (далее – репрезентативные участки) на управляемом участке выделены с использованием следующих источников наилучшей доступной информации:

- Нормативные документы:
  - Стандарт добровольной лесной сертификации;
- Лесохозяйственная документация:
  - Лесохозяйственные регламенты Гремучинского, Даурского и Балахтинского лесничеств;
  - Таксационные описания, лесостроительные планшеты.

В Организации был составлен перечень типов лесных экосистем (табл.5.3). Всего было выявлено 28 типов леса. Проведен анализ репрезентативности для того, чтобы определить, насколько охраняемые участки сохраняют все разнообразие типов леса. Из охраняемых участков анализ репрезентативности проводился для ОЗУ. В результате анализа установлено, что в ОЗУ представлены насаждения большинства типов леса, присутствующих на управляемых участках (табл. 5.4). Насаждения тех типов леса, которые на защищены в ОЗУ – БРОС, БРТЛ, ВКТ, ВНЗМ, ЛШБР, ОРЛО были выбраны вне ОЗУ и защитных лесах (табл.5.5).

При выборе дополнительных участков предпочтение отдавалось участкам, находящимся в более естественном состоянии или с наилучшим потенциалом восстановления – приспевающим и спелым насаждениям с наличием хвойных пород не менее 3-х единиц, без значительных антропогенных нарушений. Всего выделено 12826,0 га репрезентативных участков или 21,0% от площади управляемых участков. Репрезентативные участки присутствуют в управляемых лесных участках по каждому договору и отражают пространственное расположение местных экосистем.

Таблица 5.3 – Перечень типов леса и распределение площадей управляемых участков

Тип леса	Площадь, га
Лишайниковая группа типов леса	
БРТЛ Бруснично-толокнянковый	3553
ЛШБР Лишайниково-брусничный	310
Зеленомошная группа типов леса	
БРЗМ Бруснично-зеленомошный	11657
БГОЛ Багульниково-голубичный	1465
ХВВ Хвоцево-вейниковый	112
ХВЗМ Хвоцево-зеленомошный	20266
ВЗМ Вейниково-зеленомошный	1664,6
ВНЗМ Вейниково-зеленомошный	56,3
ОРЛО Орляковый-осушенный	2464
ОСЗМ Осочково-зеленомошный	289,8

Тип леса	Площадь, га
ЧЗМ Чернично-зеленомошный	420,5
Осочково-разнотравная группа типов леса	
РТОС Разнотравно-осочковый	620
БРОС Бруснично-осочковый	3129
ОС ОСЧ Осочковый	1765,7
ВКРТ Вейниково-разнотравный	7205,3
ОСЧВ Осочково-вейниковый	1364,6
БРРТ Бруснично-разнотравный	1310
ОСРТ Осочково-разнотравный	13778,8
Крупнотравная группа типов леса	
КАР Крупнотравно-	85,3
ВКТ ВНКР Вейниково-крупнотравный	4206
КТЛ Крупнотравно-лабазниковый	99
ХВКТ Хвощево-крупнотравный	33
ЗЛКР Злаково-крупнотравный	35,3
КРТП КРТПР Крупнотравно-приручейный	290,9
ЛБКР Лобазинково-крупнотравный	46
Сфагновая группа типов леса	
БГСФ Багульниково-сфагновый	2471
ОССФ Осочково-сфагновый	63
ОСДМ Осочково-долгомошный	259

Таблица 5.4 – Перечень типов леса и распределение площадей репрезентативных участков с дополнительно выделенными участками.

Тип леса	Площадь насаждений, га	
	В защитных участках	Дополнительно выделенные
Лишайниковая группа типов леса		
ЛШБР	0	3
БРТЛ	0	35
Зеленомошная группа типов леса		
БРЗМ	623	-
БГОЛ	264	-
ВНЗМ	0	2
ОРЛО	11,3	14
ОСЗМ	289,8	-
ХВВ	5	-
ХВЗМ	65	-
ЧЗМ	118,2	-
ВЗМ	612,5	-
Осочково-разнотравная группа типов леса		
РТОС	27	-
БРОС	10	20
ВКРТ	444,3	-
ОС ОСЧ	219,2	-
БРРТ	38	-
ОСЧВ	119,2	-
ОСРТ	1856,6	-
Крупнотравная группа типов леса		
ВКТ ВНКР	4206	4
ЗЛКР	35,3	-
КАР	63,5	-

Тип леса	Площадь насаждений, га	
	В защитных участках	Дополнительно выделенные
КРТП КРТПР	219,7	-
КТЛ	7	-
ЛБКР	36,3	-
ХВКТ	28	-
Сфагновая группа типов леса		
БГСФ	683	-
ОСДМ	251	-
ОССФ	41	-

Таблица 5.5 – Дополнительно выделенные репрезентативные участки

ДА	Лес-во	Уч. лес-во	Кв.	Выд.	Тип леса	Пор. состав	Площадь, га
10/1-и	Гремучинское	Бедобинское	396	3 (ч в)	БРОС	5С2С1Л1Е1Б	10,0
			470	6 (ч в)		7Л3С 6Е4Б	10,0
			437	18 (ч в)	БРТЛ	9С1Ос	17,0
			455	4 (ч в)		7С3Б+Л	18,0
			455	20 (ч в)	ВКТ	8Л1С1Е	2
			439	15 (ч в)		10Л	2
			459	17 (ч в)	ЛШБР	4С4Л2Б+Е	3
627-з	Даурское	Тубинское	96	12 (ч в)	ОРЛО	8Б2Ос+П+Е+К	11,0
			115	8 (ч в)		10Б ед. П	3,0
784-з	Балахтинское	Балахтинское	8	6 (ч в)	ВНЗМ	4П1Е1К3Ос1Б	2,0

Организация проанализировала наличие нелесных экосистем на территории управляемых участков – болотных и луговых. Выделено 4 подтипа болотных экосистем, их перечень приведен в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Распределение площадей болотных экосистем по типам

Тип болота	Количество выделов	Площадь, га
сфагновое	7	211
осоковое	6	178
осоково-сфагновое	1	13
переходное, сфагновое	4	95

Выделен 1 типа луговых экосистем, перечень приведен в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Распределение площадей луговых экосистем по типам

Тип луга	Количество выделов	Площадь, га
Суходольный	1	42,0

На болотных и луговых экосистемах организация не ведет хозяйственную деятельность. Риск негативного воздействия – низкий.

### **5.3.2. Оценка рисков для репрезентативных участков местных экосистем и меры по предотвращению и/или снижению риска**

Общая площадь охраняемых участков составляет около половины площади анализируемой территории. Таким образом риск негативного воздействия на репрезентативные участки *на ландшафтном уровне* – низкий.

Почти все репрезентативные участки расположены в ОЗУ. При определении режима для репрезентативных участков было учтено, что в соответствии с законодательством в ОЗУ в некоторых случаях могут быть разрешены рубки для создания объектов инфраструктуры, например, для строительства лесных дорог. В эксплуатационных лесах могут быть назначены рубки для заготовки древесины, создания объектов инфраструктуры, а также другие хозяйственные мероприятия. Для предотвращения данных рисков *на локальном уровне* Организация принимает следующие меры:

- добровольно установлен режим полного запрета хозяйственной деятельности в дополнительно выделенных репрезентативных участках.
- составлен документ с выделительным перечнем репрезентативных участков местных экосистем и указанием режима пользования; данный документ является частью плана управления и предоставляется специалистам, ответственным за планирование и выполнение хозяйственной деятельности;
- проведено обучение специалистов, занятых планированием и подбором выделов в рубку, проведения лесохозяйственных мероприятий, создания объектов инфраструктуры; специалист, планирующий хозяйственные мероприятия и их расположение, при планировании должен проверить, не относится ли выдел, планируемый для хозяйственной деятельности, к репрезентативным участкам, чтобы исключить нарушение установленного режима и нарушение природных ценностей репрезентативных участков.
- проводится мониторинг по эффективности мер по охране репрезентативных участков.

Для поддержания устойчивости и характерных особенностей репрезентативных участков установлена минимальная площадь – от 1 га. Подбор репрезентативных участков осуществлялся таким образом, чтобы они по возможности располагались в разных частях управляемых участков.

**ВЫВОД:** При условии выполнения приведенных мер риски негативного воздействия хозяйственной деятельности на репрезентативные участки местных лесных экосистем будут минимальными.

## **5.4. Ключевые местообитания**

### **5.4.1. Определение перечня ключевых местообитаний**

Перечень ключевых местообитаний на арендованном лесном участке составлен с использованием следующих источников наилучшей доступной информации:

- Стандарт добровольной лесной сертификации;

- Лесохозяйственные регламенты Мотыгинского, Гремучинского, Нижне-Енисейского лесничеств;

Заинтересованная сторона по ключевым местообитаниям – Министерство лесного хозяйства Красноярского края.

Требование о сохранении ключевых местообитаний при выполнении лесосечных работ отражено в Правилах заготовки древесины. Согласно пункту 16 Правил заготовки древесины при заготовке древесины в целях повышения биоразнообразия лесов на лесосеках могут сохраняться отдельные ценные деревья в любом ярусе и их группы (старовозрастные деревья, деревья с дуплами, гнездами птиц, а также потенциально пригодные для гнездования и мест укрытия мелких животных и т.п.). В соответствии с пунктом 24 Правил заготовки древесины в эксплуатационную площадь лесосеки не включаются объекты биоразнообразия площадью более 0,1 га и участки природных объектов, имеющие природоохранное значение.

Согласно лесохозяйственным регламентам объектами биологического разнообразия, подлежащими сохранению при осуществлении лесосечных работ, являются ключевые биотопы и ключевые элементы древостоя – небольшие природные участки или отдельные природные объекты, отличающиеся большим разнообразием живых организмов и имеющие природоохранное значение. В регламенте приведены нормативы и параметры объектов биологического разнообразия и буферных зон, подлежащих сохранению при осуществлении лесосечных работ. На основании регламента в Организации разработана инструкция по сохранению объектов биоразнообразия. Перечень объектов биоразнообразия включает

ключевые биотопы:

- заболоченные участки леса в бессточных или слабопроточных понижениях;
- болота;
- участки леса около болот, небольшие острова леса среди болот;
- участки леса вблизи водных объектов;
- окна распада со скоплениями валежа и ветровально-почвенными комплексами
- участки леса на крутых склонах, скальных обнажениях, маломощных почвах;
- крупные валуны и каменные глыбы;
- естественные солонцы;
- объекты, имеющие культурно-историческое значение;

ключевые элементы древостоя (единичные объекты):

- единичные старовозрастные деревья;
- сухостойные деревья, естественные пни;
- валеж на разных стадиях разложения;
- деревья с гнездами и дуплами;

ключевые сезонные местообитания животных:

- медвежьи берлоги;

- многолетние норы и убежища крупных хищников (барсука, лисы, россомахи, рыси);
- тетеревиные тока, места токования других видов (например, серого журавля, дупеля).

#### **5.4.2. Оценка рисков для ключевых местообитаний и меры по предотвращению и/или снижению риска**

Перечень ключевых местообитаний составлен на основе наилучшей доступной информации. Для каждого типа ключевых местообитаний приведена характеристика, позволяющая идентифицировать объект при отводе или разработке лесосек. Также установлены нормативы и параметры объектов биологического разнообразия и буферных зон, подлежащих сохранению. На основе данной информации в лесохозяйственном регламенте в Организации разработана инструкция по сохранению биоразнообразия на лесосеках. Таким образом, риск негативного воздействия *на ландшафтном уровне* – низкий.

Риски негативного воздействия для ключевых местообитаний *на локальном уровне* могут возникнуть в следующих случаях:

- работники не ознакомлены с инструкцией по сохранению биоразнообразия;
- отсутствует контроль за выполнением требований инструкции по сохранению биоразнообразия.

Для предотвращения данных рисков Организация принимает следующие меры:

- регулярно проводится обучение работников (в том числе вновь принятых) с требованиями инструкции по сохранению биоразнообразия;
- внедрена система контроля за выполнением требований инструкции по сохранению биоразнообразия;
- если прежняя хозяйственная деятельность привела к уничтожению ключевых местообитаний, принимаются разумные меры по их восстановлению, когда это целесообразно.

**ВЫВОД:** При условии выполнения приведенных мер риски негативного воздействия хозяйственной деятельности на ключевые местообитания будут минимальными.

## **5.5. Водные объекты**

### **5.5.1. Характеристика водных объектов**

Гидрографическая сеть Енисейской равнины достаточно развита. Основными водными артериями левобережной части бассейна р. Енисей являются реки Дубчес, Сым, Кас, Кемь. Многолетняя мерзлота снижает грунтовое питание рек, ограничивает дренаж почвы, препятствуя вымыванию минеральных солей, а низкие температуры замедляют разложение и минерализацию органических веществ, создавая тем самым особые условия для насыщения воды солями. Воды Енисея отличаются чрезвычайно низкой минерализацией.

Водные объекты арендной территории, расположенной в Нижнем Приангарье, представлены притоками р.Ангара. Самые крупные из них: Кичульда, Талая, Бедоба, Чешуя, Шеногда, Невонка, Сыромолотово, Кежма, Материха, Ишимба, Бол. Дашка, Пенченга.

Питание рек смешанное, осуществляется талыми снеговыми водами и летне-осенними дождями. В соответствии с характером источников питания сток по сезонам неравномерен: примерно 70-80 % его годовой суммы приходится на весну и лето. Особенно много воды стекает в период весеннего половодья, когда уровень крупных рек поднимается на 7-12 м. Вдоль крупных рек много пойменных озер старичного происхождения, с заросшими осокой и тростником берегами. Ледостав наступает в октябре – ноябре, продолжительность его составляет 170-190 дней. Водотоки малой водности в суровые зимы перемерзают.

В границах управляемых лесных участков поверхностными водными объектами занято 0,05% территории (84,0га). Гидрографическая сеть имеет общую протяженность рек – 23,4 км, озер нет. Вдоль водных объектов, находящихся на арендуемой территории выделены водоохранные зоны в соответствии с Водным кодексом. Информация о перечне водных объектов и ширине их охранных зон отражена в проектах освоения лесов.

#### ***5.5.2. Оценка рисков для водных объектов и меры по предотвращению и/или снижению риска***

Риски негативного воздействия для водных объектов могут возникнуть при выполнении работ строительству и ремонту мостов, по устройству переездов через небольшие водотоки, устройству и эксплуатации пожарных водоемов и подъездов к ним, при выполнении работ по заготовке древесины или лесохозяйственных мероприятий на участках, расположенных недалеко от водных объектов, в случае аварийных ситуаций при эксплуатации техники и хранении ГСМ, накоплении отходов.

В российском законодательстве уже предусмотрены меры для предотвращения и/или минимизации рисков воздействия на водные объекты (загрязнения, засорения, заиления, истощения вод) а также для поддержания водного режима, качества вод, сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса выделены водоохранные зоны, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной деятельности.

В соответствии со ст. 111 Лесного кодекса выделены такие категории защитных лесов как «леса, расположенные в водоохранных зонах», «запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов», «нерестоохранные полосы

лесов», а в соответствии со ст.119 – вид ОЗУ «берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов».

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса в границах водоохранных зон запрещается:

- размещение объектов размещения отходов производства и потребления, химических, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- хранение пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых.

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохранных зон, запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с вышеуказанными ограничениями, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

В соответствии со ст. 111 Лесного кодекса в защитных лесах, запрещается:

- осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.
- проведение сплошных рубок (за исключением случаев, предусмотренных ч. 5.1 ст. 21 Лесного Кодекса, и в случаях, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций).

Дополнительно в лесах, расположенных в водоохранных зонах, в соответствии со ст. 113 Лесного кодекса запрещаются:

- использование токсичных химических препаратов;
- ведение сельского хозяйства, за исключением сенокосения и пчеловодства;

- создание и эксплуатация лесных плантаций;
- строительство и эксплуатация объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений.

Дополнительно в соответствии со ст. 115 Лесного кодекса:

- в лесах, расположенных в запретных полосах лесов, расположенных вдоль водных объектов, запрещаются строительство и эксплуатация объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов, гидротехнических сооружений и объектов, необходимых для геологического изучения, разведки и добычи нефти и природного газа;
- в нерестоохраняемых лесах запрещаются строительство и эксплуатация объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений.

На основании требований законодательства и Стандарта сертификации в Организации разработаны инструкции по снижению воздействия на водные объекты, по обращению с отходами и ГСМ. Кроме того, Организация дополнительно включила в инструкцию по сохранению биоразнообразия такие объекты как временные водотоки и установила для них параметры буферной зоны. Таким образом, риск негативного воздействия для водных объектов *на ландшафтном уровне* – низкий. Риски негативного воздействия могут возникнуть только *на локальном уровне* в следующих случаях:

- работники не ознакомлены с инструкциями по снижению воздействия на водные объекты, по обращению с отходами и ГСМ;
- отсутствует контроль за выполнением требований данных инструкций.

Для предотвращения данных рисков Организация приняла следующие меры:

- регулярно проводится обучение работников (в том числе вновь принятых) с требованиями инструкций по снижению воздействия на водные объекты, по обращению с отходами и ГСМ;
- внедрена система контроля за выполнением требований данных инструкций;
- проводится мониторинг по эффективности мер поддержания и/или восстановления водных объектов, временных водотоков (как объектов биоразнообразия);
- в случае выявления негативных последствий для водных объектов, наступивших в результате текущей или прежней хозяйственной деятельности Организации, принимаются меры по устранению и/или снижению ущерба.

**ВЫВОД:** При условии выполнения приведенных мер риски негативного воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты будут минимальными.

## 6. СОЦИАЛЬНЫЕ ЦЕННОСТИ

В данном разделе в соответствии с требованиями Стандарта сертификации приведена характеристика социальных ценностей, оценены риски негативных воздействий хозяйственной деятельности на социальные ценности, описаны на меры по предотвращению и/или снижению воздействий, которые могут привести к негативным последствиям для социальных ценностей.

### 6.1. Социальные, экономические и культурные ресурсы

Управляемые лесные участки расположены на территории Богучанского и Балахтинского муниципальных районов Красноярского края.

Богучанский район расположен в северо-восточной части Красноярского края. С востока на запад территорию района пересекает река Ангара. С юга на север район протягивается на 280 км. Площадь района – 54000 км<sup>2</sup>. В состав муниципального района входит 29 населенных пунктов, объединенных в 18 муниципальных образований со статусом сельских поселений, а также 1 межселенная территория.

Балахтинский район находится в долинах рек Енисей и Чулым. Площадь района – 10249 км<sup>2</sup>. В состав муниципального района входит 45 населенных пунктов, объединенных в 12 муниципальных образований со статусом сельских поселений, а также 1 городское (табл. 6.1).

Таблица 6.1 – Населенные пункты муниципальных образований и численность их населения

#### *Социально-демографическая характеристика*

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю на начало 2021 года общая численность населения составляет: Богучанский район – 45,039 тыс. человек (средняя плотность населения 0,83 чел./км<sup>2</sup>), Балахтинский район – 18,298 тыс. человек (средняя плотность населения 1,74 чел./км<sup>2</sup>).

Среднемесячная заработная плата работников организаций Красноярского края за второй квартал 2021 года составила 56971,7 руб. Среднемесячная заработная плата в Богучанском районе – 43118 руб., в Балахтинском районе – 52 360 руб.

Средний уровень безработицы к численности рабочей силы на начало 2021 года по Красноярскому краю составил 3,5%. Уровень безработицы в Богучанском районе – 3,3%., в Балахтинском районе – 5,8%.

#### *Экономическая характеристика*

Богучанский и Балахтинский районы Красноярского края относятся к территориям преимущественно первичного хозяйственного освоения с локально-очаговым размещением производства и слабо развитым сельским хозяйством.

Богучанский район является лидером в лесозаготовке Красноярского края. Лесопиление в районе не развито, вывоз и сплав леса осуществляется по Ангаре. Так же в районе известны месторождения газа (горючего и негорючего), каменного угля, торфа, железа, марганца, титана, ванадия, алюминия, галлия. Так же разведано уникальное Чуктуконское месторождение железа, марганца, редких земель, редких металлов, апатитов. Известны месторождения глин и суглинков, легкоплавких для кирпича и керамзита, огнеупорных глин, песков, песчано-гравийных материалов, камней строительных, карбонатных пород для строительной извести, гипсов и ангидритов для алебаstra и строительных изделий, грунтов. Помимо разведанных и частично разведанных месторождений, имеется значительное число проявлений, перспективных на многие виды сырья для промышленности и строительства. На территории Богучанского района функционирует современный и крупнейший в России алюминиевый завод, энергоснабжение которого обеспечивает Богучанская ГЭС – вместе они образуют мощнейший производственный комплекс.

Значительный ресурсный потенциал представляет собой река Ангара, берущая свое начало из Байкала, крупнейшего в мире пресноводного озера. Она содержит огромные энергетические и биологические ресурсы, представляющие интерес для развития гидроэнергетики, промышленного и спортивного рыболовства, а также индустрии туризма.

В Балахтинском районе сельское хозяйство остается основной отраслью экономики. Кроме того, в районе развивают санаторно-курортные услуги, добывается бурый уголь, действуют учреждения бюджетной сферы, предприятия малого бизнеса по переработке дикоросов, строительству, производству хлебобулочных изделий, розливу минеральной воды. В 2013 г. в поселке Приморск восстановили завод по воспроизводству ценных пород рыбы, а в поселке Балахта открыли современный молокоперерабатывающий завод.

Медицинские услуги в районе оказывает центральная больница, в которую входят три филиала, девять амбулаторно-поликлинических учреждений и 32 фельдшерско-акушерских пункта.

Территория района очень благоприятна для развития туризма. Многочисленные заливы создают подходящие условия для летней и зимней рыбалки. Сезон купания на песчаных пляжах в этих местах длится 60 дней. В районе расположено множество пляжных зон и крупнейший курорт Восточной Сибири — санаторий «Красноярское Загорье».

### ***Культурные ресурсы и достопримечательности***

Богучанский район богат памятниками истории, культуры и архитектуры. Насчитывается свыше 120 археологических памятников разных эпох, к самым значимым относятся Писаница Манзя, образец древнего искусства наскальной живописи, памятник эпохи неолита «Стоянка Итомиура», Манзинская пещера, Каменный утес и др. В районе работают 28 клубов, краеведческий музей, шесть народных самодеятельных коллективов, четыре детских образцовых художественных ансамбля. Богучанская межпоселенческая центральная районная

библиотека считается главным методическим центром, в который входят 25 сельских библиотек.

Балахтинский район. Медицинские услуги в районе оказывает центральная больница, в которую входят три филиала, девять амбулаторно-поликлинических учреждений и 32 фельдшерско-акушерских пункта.

Сеть образовательных учреждений района включает 24 школы, 11 детских садов, два учреждения дополнительного образования, центр психолого-медико-социального сопровождения «Доверие» и межшкольный методический центр. В районе имеется профессиональное училище, которое готовит кадры для сельхозпредприятий.

В районе работают детская музыкальная школы, районный и сельские дома культуры, сельские клубы и библиотеки, краеведческий музей.

Для занятий физкультурой и спортом в районе открыты детско-юношеская спортивная школа и пять детских клубов. На территории района располагается стадион «Родник», в поселке Балахта, спортивный комплекс для занятий зимними видами спорта, в деревне Кожаны, футбольные поля и хоккейные коробки при образовательных учреждениях. В 2013 г. в Балахте открыли современный спорткомплекс «Олимп».

Территория района очень благоприятна для развития туризма. Многочисленные заливы создают подходящие условия для летней и зимней рыбалки. Сезон купания на песчаных пляжах в этих местах длится 60 дней. В районе расположено множество пляжных зон и крупнейший курорт Восточной Сибири — санаторий «Красноярское Загорье».

### ***Транспорт***

Основной дорогой, связывающей Богучанский район с центральными районами края, является технологическая автодорога краевого значения Богучаны – Абан – Канск. Железнодорожный транспорт представлен частью ветки Решоты – Карабула. Из 257 км этой ветки 110 км приходится на Богучанский район. В селе Богучаны имеется аэропорт.

Сеть автомобильных дорог в Приангарье развита слабо, кроме того, арендная территория предприятия характеризуется удаленностью наиболее перспективных лесосек от магистральных лесовозных дорог и низкой плотностью лесовозных дорог.

Основным транспортным коридором являются реки Енисей и Ангара, они имеют большое значение в хозяйственных связях и межселенном обслуживании, однако, судоходство по ним носит сезонный характер.

Дорожная сеть Балахтинского района наиболее развита в левобережной части территории. Здесь проходит автомобильная дорога республиканского значения М-54 Красноярск-Кызыл-Государственная граница, по которой осуществляется связь с краевым центром. Также имеются дороги местного значения, которые соединяют между собой все населенные пункты района, большая протяженность грунтовых

дорог лесохозяйственного и сельско-хозяйственного назначения. В целом на левобережной части района протяженность дорог составляет 513 км.

Правобережная часть территории является удаленной и характеризуется слаборазвитой сетью автомобильных дорог. На правом берегу Красно-ярского водохранилища расположена территория Черемушкинского сельсовета. Имеющиеся дороги с гравийным покрытием связывают п. Черемушки с населенными пунктами Березовая, Тюлюпта, Куртюл. Связь с районным центром в летний период осуществляется водным транспортом, в зимний период – по ледовой переправе.

Не имеют устойчивого транспортного сообщения с районным центром 13 населенных пунктов.

Ближайшая железнодорожная станция Ужур расположена на расстоянии 120 км от районного центра. Расстояние от п. Балахта до ближайшей пристани Приморск составляет 31 км.

## **6.2. Местные сообщества**

Управляемые лесные участки расположены на территории Богучанского и Балахтинского районов Красноярского края, в состав которых входят 1 городское и 30 сельских поселений, 1 межселенная территория.

В данных муниципальных образованиях согласно данным Красноярскстата проживают несколько десятков национальностей. В национальном составе преобладают русские, на долю которых приходится более 80% от всего населения.

## **6.3. Экосистемные услуги**

**Экосистемные услуги** – выгоды, получаемые людьми при использовании экосистем. К ним относят:

- обеспечивающие услуги, такие как обеспечение продуктами питания, лесной продукцией и водой;
- регулирующие услуги, такие как регулирование наводнений, засух, деградации почв, качества воздуха, климата и состояния здоровья;
- поддерживающие услуги, такие как почвообразование и круговорот питательных веществ;
- культурные услуги и ценности, такие как рекреационные, духовные, религиозные и прочие нематериальные выгоды.

Выполнение регулирующих и поддерживающих услуг обеспечиваются лесным и природоохранным законодательством за счет сохранения защитных лесов, ОЗУ, ООПТ. Вклад Организации в обеспечение регулирующих и поддерживающих экосистемных услуг – соблюдение режима защитных лесов, ОЗУ, ООПТ.

Такие экосистемные услуги как обеспечение продуктами питания, лесной продукцией (клюква, брусника, черника, морошка и другие ягодные растения; подберезовики, подосиновики, грузди и другие виды грибов; лекарственные и медоносные растения; виды животных – объекты охоты и рыбалки) используются местным населением для удовлетворения собственных нужд в рамках применимого

законодательства, определяющего порядок их использования. Вода из рек не используется местными жителями для питьевых нужд. Для этого используются колодцы, скважины или система центрального водоснабжения. В соответствии со статьей 11 Лесного кодекса граждане имеют «право свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку и сбор дикорастущих плодов, ягод, грибов, других пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), а также недревесных лесных ресурсов». Кроме того, в соответствии с пунктами 15-17 статьи 217 Налогового кодекса доходы, получаемые от реализации заготовленных физическими лицами дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов и других пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), недревесных лесных ресурсов для собственных нужд, не подлежат налогообложению.

Интересы местных жителей в сохранении мест рыбной ловли и охоты учтены выделением категорий защитных лесов (леса водоохранных зон, запретные полосы лесов вдоль водных объектов, нерестоохраняемые полосы лесов и др.) и ОЗУ (леса вокруг глухариних токов, берегозащитные участки лесов и др.). Промысловая, любительская, спортивная и другие виды охоты регулируются Федеральным законом «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов...» и Приказом Минприроды России «Об утверждении Правил охоты». Промышленное и любительское, а также другие виды рыболовства регулируются федеральными законами «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», «О любительском рыболовстве...», Приказом Минсельхоза России «Об утверждении правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна».

Сбор пищевых и недревесных лесных ресурсов, охота и рыбалка являются дополнительным источником дохода для части местных жителей, но характер и масштаб используемых услуг не способны оказать значимое влияние на местную экономику. В рамках усиления и дифференциации местной экономики Организация считает возможным и целесообразным использование той экосистемной услуги, которая в настоящий момент действительно способна повлиять на экономику – заготовка древесины, для чего с собственником лесных участков (государством) – заключен договор аренды, предоставляющим право на заготовку древесины. Использование других экосистемных услуг договором аренды и проектом освоения леса не предусмотрено и не является целью Организации. Организация не вправе определять, производить или обеспечивать производство разнообразных видов продукции и/или предоставлять другим, т.к. не является фактическим собственником лесных участков и действует исключительно в соответствии с разрешительными документами и проектом освоения лесов. В то же время Организация не препятствует получению местными сообществами выгод при использовании обеспечивающих экосистемных услуг, а также культурных услуги и ценностей, и даже способствует этому, сохраняя участки, ценные для местного населения и культурные ценности.

#### 6.4. Оценка социально-экономических рисков, позитивных и негативных воздействий на местные сообщества и меры по их предотвращению и/или минимизации, смягчению негативных последствий

На основании наилучшей доступной информации (публикации, сайты муниципальных образований, консультации с затронутыми и заинтересованными сторонами) Организация выявила возможные риски значительного негативного воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую среду. В Организации часть рисков негативных воздействий предотвращена, а для некоторых рисков разработаны и внедрены меры по их минимизации и смягчению негативных последствий (табл. 6.2).

Таблица 6.2 – Возможные риски значительного негативного воздействия хозяйственной деятельности на социально-экономическую среду и меры по их предотвращению и/или минимизации

№ п/п	Риск негативного воздействия	Негативные последствия	Меры по предотвращению и/или снижению рисков негативного воздействия
2	Прием работников из других регионов и стран	Лишение возможности для трудоустройства местных жителей	В Организации работают местные жители. Организация для выполнения работ привлекает местные подрядные организации. Обучение работников.
3	Нарушение прав работников	Социальная напряженность, штрафы, иски, ущерб репутации Организации	Организация выполняет требования трудового законодательства. Дополнительно Организация разработала и внедрила процедуры взаимодействия с работниками. В процедуру мониторинга Организации включены параметры по соблюдению законодательства, сбору и анализу информации по соблюдению прав работников, обучению работников, по соблюдению требований по охране труда. Ежегодная публичная версия с итогами мониторинга доступна для затронутых и заинтересованных сторон.
4	Истощение лесосырьевых ресурсов	Необеспечение долгосрочной экономической стабильности	Организация выполнила расчет неистощительного пользования и соблюдает его; выполняет установленные объемы по лесовосстановлению. Дополнительно в процедуру мониторинга Организации включены параметры по соблюдению неистощительного объема заготовки, по объемам и способам лесовосстановления. Ежегодная публичная версия с итогами мониторинга доступна для затронутых и заинтересованных сторон.
5	Отсутствие взаимодействия с местными сообществами	Игнорирование их прав и интересов, социальная напряженность, негативные	Организация с участием местных сообществ разработала и внедрила процедуры взаимодействия с местными сообществами. Во взаимодействии с местными сообществами выделены участки, важные для местных

№ п/п	Риск негативного воздействия	Негативные последствия	Меры по предотвращению и/или снижению рисков негативного воздействия
		публикации в СМИ, ущерб репутации Организации	сообществ, определен режим пользования для таких участков. Определены возможности дополнительной деятельности по социальному и экономическому развитию местных сообществ. Дополнительно в процедуру мониторинга Организации включены параметры по выявлению местных сообществ и ценных для них участков, по соблюдению режима, установленного для выявленных ценных участков, по учету споров и жалоб, по поддержанию социального и экономического развития местных сообществ, по соблюдению их обычных и законных прав. Процедуры взаимодействия, резюме плана, публичный ежегодный отчет по мониторингу доступны для затронутых и заинтересованных сторон.

Возможными видами позитивного воздействия на социально-экономическую среду в результате развития лесозаготовительного производства могут быть:

- организация дополнительных рабочих мест, т.е. увеличение занятости населения;
- развитие сопряженных с лесозаготовительной деятельностью производств: лесного хозяйства, транспортных предприятий;
- расширение налогооблагаемой базы бюджетов всех уровней;
- поддержание существующих и строительство новых лесных дорог;
- осуществление мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов на территории участков аренды лесного фонда (предотвращение и/или снижение случаев незаконных видов деятельности, пожаров, вспышек размножения насекомых-вредителей).

Реализация намечаемой деятельности позволит создать дополнительные рабочие места, увеличить налоговые поступления в бюджеты различных уровней, что даст возможность социально-экономического развития муниципального района и роста благосостояния его жителей.

Позитивные социальные воздействия хозяйственной деятельности Организации, а также меры по предотвращению и/или снижению возможных негативных социальных воздействий являются затратными для Организации, но Организация рассматривает их одновременно и как определенные выгоды:

- обеспечение трудовыми ресурсами;
- выполнение требований трудового законодательства и, соответственно, отсутствие штрафов;
- обеспечение благоприятной окружающей среды для местных жителей (среди которых и работники Организации) их здоровья;

- поддержание репутации экологически и социально ответственной компании.

Достаточно сложно оценить однозначно влияние лесозаготовительной деятельности на возможность населения реализовать «право свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку и сбор дикорастущих плодов, ягод, грибов, других пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), а также недревесных лесных ресурсов» (статья 11 Лесного кодекса). Кратковременное влияние вырубок может привести к сокращению пищевых лесных ресурсов и недревесных лесных ресурсов, но в долговременной перспективе на вырубках происходит увеличение недревесных лесных ресурсов. На одних стадиях после рубки часть ресурсов исчезает, часть, наоборот, возрастает, на других стадиях – наоборот. Свежие вырубки, как правило, бесплодны. Однако уже через 2-3 года после рубки отмечается увеличение урожайности ягодников, запаса лекарственных растений. Местные жители отмечают, что на вырубках они собирают малину, землянику, бруснику. По окраинам вырубок и молодняков на хорошо прогреваемых и освещаемых участках лесов лучше плодоносит черника. Затем, по мере смыкания крон древостоя, происходит обратный процесс. В период максимальной сомкнутости полога древостоя эти же участки практически бесплодны для грибов и ягод. Для некоторых видов ягод, произрастающих на болотах и их окраинах, рубка прилегающих участков может оказать негативное воздействие. Организация сохраняет окраины болот как ключевые биотопы, а также может выделить дополнительные ЦУ для сохранения мест сбора недревесных ресурсов, критически важных для местного населения.

С развитием хозяйственной деятельности предприятия предполагается развитие дорожной сети, в связи, с чем для местного населения улучшится доступность территории для охоты, сбора пищевых и прочих недревесных лесных ресурсов. Создание лесной инфраструктуры, связанной с заготовкой древесины, позволит улучшить транспортную доступность территории для осуществления охраны лесов от пожаров, проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, связанных и не связанных с рубкой погибших и поврежденных лесных насаждений, своевременного проведения лесовосстановительных мероприятий.

Организация постоянно взаимодействует с местными сообществами, проводя консультации, информируя их о планах хозяйственной деятельности и ежегодных итогах мониторинга для того, чтобы на основе адаптивного менеджмента своевременно выявить возможные негативные последствия хозяйственной деятельности и принять меры для их минимизации, устранения и предотвращения повторения в дальнейшем.

#### **6.4. Описание прилегающих земельных участков и прав третьих лиц**

Управляемые лесные участки граничат с участками лесного фонда и лесными участками, переданными в аренду с целью заготовки древесины:

- участок по договору №10/1-и граничит с АО «Лесосибирский ЛДК №1», ООО

- «Богучанхимлес», ООО «Русфорест Ангара» и АО «Краслесинвест»;
- участок по договору №627-з граничит с ООО «Сибирский лес» и ООО «Жаймалес»;
  - участки по договорам №784-з граничат с ООО «КРАСФАН»;

Основным видом природопользования на управляемых лесных участках и прилегающих земельных участках является лесопользование.

На момент разработки проектов освоения лесов лесные участки имеют обременения правами третьих лиц (табл. 6.2).

Таблица 6.2 – Перечень арендаторов, которые ведут пользование на управляемых лесных участках, расположение их арендованных лесных участков

Арендатор, пользователь	Вид использования	Расположение	
		№	от г.
-	-	-	-

На территории управляемых лесных участков расположены участки охотпользователей, которые имеют законное право на использование охотничьих ресурсов. Перечень охотпользователей и расположение охотничьих угодий на арендной территории Организации приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Перечень охотничьих угодий, расположенных на территории управляемых лесных участков

Охотпользователь	Расположение на территории аренды	Приграничные охотпользователи
-	-	-

## 7. ОЦЕНКА РИСКОВ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

К опасным природным явлениям относятся лесные пожары, массовые ветровалы, массовые вспышки вредителей и болезней леса.

### 7.1 Лесные пожары

Оценка рисков возникновения пожаров и их последствий, а также риска увеличения частоты, распространения и усиления тяжести негативных последствий опасных природных явлений в связи с хозяйственной деятельностью выполнена в проекте освоения лесов. В соответствии с выполненной оценкой рисков в проектах освоения лесов приведены меры, направленные на предотвращение и/или снижение рисков возникновения пожаров и их негативных последствий.

Степень опасности возникновения и распространения пожаров в лесу (пожарная опасность) определяется по лесорастительным условиям лесных участков (природная пожарная опасность лесов) и по метеорологическим условиям в конкретном регионе (пожарная опасность в лесах по условиям погоды).

Класс пожарной опасности определяет наиболее вероятные виды пожаров, условия и продолжительность периода их возможного возникновения и распространения.

Распределение территории лесных участков по классам пожарной опасности приведено в таблице 7.1 и показано на карте распределения территории по классам пожарной опасности и проектируемых мероприятий по противопожарному обустройству лесов.

Таблица 7.1 – Характеристика территории лесного участка по классам пожарной опасности

№ п/п	Договор аренды	Площадь по классам пожарной опасности, га					Итого	Средний класс
		1	2	3	4	5		
1	10/1-и	-	14293	14536	-	-	28829	2,5
2	627-з	-	-	-	17105	10653	27758	4,4
3	784-з	-	-	-	4493	-	4493	4,0
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>14293</b>	<b>14536</b>	<b>21598</b>	<b>10653</b>	61080	
<b>%</b>		<b>0,0</b>	<b>23,4</b>	<b>23,8</b>	<b>35,4</b>	<b>17,4</b>		<b>3,5</b>

По лесорастительным условиям средний класс пожарной опасности территории лесных участков составляет от 2,5 до 4,4. Природная пожарная опасность для лесных участков по договору аренды № 10/1-и определена как высокая, для остальных участков –слабая.

В связи с ведением хозяйственной деятельности возможно увеличение рисков возникновения пожаров в связи с тем, что увеличивается доступность для местного населения в лес; при лесозаготовительной деятельности образуются отходы, загрязненные легковоспламеняющимися горючими веществами – нефтепродуктами; в лесу хранятся емкости с ГСМ; образуются горючие материалы – порубочные

остатки, складывается древесина. В то же время соответствии с договором аренды арендатор обязан осуществлять меры по предупреждению лесных пожаров в соответствии с законодательством Российской Федерации и проектом освоения лесов. Предупреждение лесных пожаров включает противопожарное обустройство лесов и обеспечение средствами предупреждения и тушения лесных пожаров. Мероприятия по противопожарному обустройству лесов разработаны с учетом класса природной пожарной опасности, видами и объемами планируемой хозяйственной деятельности, а также в соответствии со следующими законодательными и нормативными документами:

- Лесной кодекс;
- Правила пожарной безопасности в лесах;
- О мерах противопожарного обустройства лесов;
- Об утверждении Нормативов противопожарного обустройства лесов;
- лесохозяйственные регламенты Мотыгинского Гремучинского и Нижне-Енисейского лесничеств Красноярского края.

Согласно ст. 53.3 Лесного кодекса, Постановлению Правительства РФ от 17.05.2011 N 377 «Об утверждении Правил разработки и утверждения плана тушения лесных пожаров и его формы», ежегодно до начала пожароопасного сезона органы государственной власти разрабатывают и утверждают оперативный план тушения лесных пожаров. В разработке планов участвуют главы муниципальных образований разных уровней и арендаторы, что позволяет учесть риски негативных последствий опасных природных явлений для местных сообществ.

На территории лесных участков преобладают низовые пожары. Наличие гидрографической сети на территории лесного участка создает систему естественных противопожарных барьеров. За исключением засушливых лет эту же роль выполняют болота, заболоченные участки леса и лиственные насаждения. Систему естественных противопожарных барьеров дополняют искусственные разрывы в виде дорог, линий электропередачи и минерализованных полос, которые расчлняют арендуемую территорию на сравнительно небольшие участки.

Противопожарное обустройство лесов на лесном участке предусматривает проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение возникновения лесных пожаров, ограничение их распространения и создание условий для успешной борьбы с ними.

Важным элементом в комплексе противопожарных мероприятий является повышение пожароустойчивости насаждений путем направленного регулирования состава молодняков и средневозрастных насаждений рубками ухода, а также проведением выборочных санитарных рубок. В составе насаждений рекомендуется сохранять равномерную примесь лиственных пород и при возможности формировать пожароустойчивые опушки из лиственных пород.

В составе предупредительных мероприятий значительное место отводится противопожарной пропаганде и благоустройству территории. В целях

противопожарной пропаганды у дорог, в местах отдыха устанавливаются аншлаги, предупреждающие о необходимости бережного отношения к лесам, осторожного обращения с огнем и об ответственности за нарушение правил пожарной безопасности в лесах.

В целях благоустройства территории предусматривается организация специально обустроенных мест отдыха. В местах производства лесозаготовительных работ устанавливаются емкости для сбора промасленных и пропитанных горючими веществами материалов, а также прочего мусора и отходов. По мере наполнения отходы своевременно вывозятся с мест проведения работ. Оборудование мест временного хранения емкостей с ГСМ, очистка лесосек, хранение штабелей древесины производится в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах.

Полная характеристика видов и объемов проектируемых мероприятий по противопожарному обустройству лесов приведена в проектах освоения лесов. С учетом принимаемых мер по обеспечению пожарной безопасности в лесах риск возникновения пожаров и негативных последствий, в том числе при осуществлении хозяйственной деятельности, определен как низкий.

## **7.2. Массовые вспышки вредителей и болезней леса и ветровалы**

Оценка рисков возникновения массовых вспышек вредителей, ветровалов и их последствий, а также риска увеличения частоты, распространения и усиления тяжести негативных последствий этих опасных природных явлений в связи с хозяйственной деятельностью выполнена в проекте освоения лесов. В соответствии с выполненной оценкой рисков в проектах освоения лесов приведены меры, направленные на предотвращение и/или снижение рисков опасных природных явлений и их негативных последствий.

Территория управляемого участка относится к зоне слабой лесопатологической угрозы. По результатам последнего лесоустройства 1999-2007 г.г. санитарное состояние насаждений в целом оценивается как удовлетворительное.

В связи с ведением хозяйственной деятельности потенциально возможно увеличение рисков возникновения вспышек численности вредителей и болезней леса, роста случаев ветровалов только в тех случаях, когда нарушаются требования лесного законодательства: древесина не вовремя вывозится из леса, не выполнена (неправильно выполнена) очистка лесосеки, неправильно располагаются лесосеки, не соблюдаются сроки примыкания и т.п. В то же время соответствии с договором аренды арендатор обязан осуществлять меры по защите от вредных организмов (жизнеспособных растений любых видов, животных либо болезнетворных организмов любых видов, биологических типов, которые способны нанести вред лесам и лесным ресурсам). Защита лесов включает в себя выполнение мер санитарной безопасности в лесах и ликвидацию очагов вредных организмов.

Правила санитарной безопасности в лесах устанавливают порядок, условия организации осуществления мер санитарной безопасности в лесах и требования, направленные на обеспечение санитарной безопасности в лесах при использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов. СОМ проводятся с целью улучшения санитарного состояния лесных насаждений, уменьшения угрозы распространения вредных организмов, обеспечения лесными насаждениями своих целевых функций, а также снижения ущерба от воздействия неблагоприятных факторов. К СОМ относятся рубка погибших и поврежденных лесных насаждений (в форме сплошной и выборочной санитарной рубки), уборка неликвидной древесины, рубка аварийных деревьев.

Уборка неликвидной древесины проводится в местах образования ветровала, бурелома, снеголома, верховых пожаров и других повреждений при наличии неликвидной древесины более 90% от общего запаса погибших деревьев. В первую очередь уборка неликвидной древесины производится в лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, а также в ценных лесах. На землях другого целевого назначения уборка неликвидной древесины производится в случае, если создается угроза возникновения очагов вредных организмов или пожарной опасности в лесах.

Рубка аварийных деревьев проводится в целях недопущения вреда жизни и здоровью граждан или ущерба государственному имуществу граждан и юридических лиц.

Полная характеристика видов и объемов проектируемых мероприятий по охране и защите лесов приведена в проекте освоения лесов. С учетом данных мер риск возникновения массовых вспышек вредителей, ветровалов и их последствий, а также риска увеличения частоты, распространения и усиления тяжести негативных последствий этих опасных природных явлений в связи с хозяйственной деятельностью, определен как низкий.

## **ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ**

### **Международные конвенции и законы**

1. Конвенция о биологическом разнообразии. 05 июня 1992 г.
2. Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция) (Convention on Wetlands of International Importance as Wildlife Habitats) (Рамсар, 02.02.1971 г.)
3. Конвенция СИТЕС «О международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения». 03 марта 1973 г.

### **Нормативные документы федерального уровня**

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006. № 74-ФЗ.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ.
3. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001. №136-ФЗ.
4. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006. № 200-ФЗ.
5. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995. №52-ФЗ.
6. Федеральный закон «О любительском рыболовстве и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 25.12.2018 N 475-ФЗ.
7. Федеральный закон «О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии» от 17.02.1996 г. №16-ФЗ.
8. Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20.12.2004 N 166-ФЗ.
9. Федеральный закон «Об общественных объединениях» от 19.05.1995 N 82-ФЗ.
10. Федеральный закон «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 24.07.2009. №209-ФЗ.
11. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4.05.1999. №96-ФЗ.
12. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002. №7-ФЗ.

### **Нормативные документы Федеральных органов исполнительной власти РФ**

1. Постановление Правительства РФ от 07.10.2020г. №1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».
2. Постановление Правительства РФ от 09.12. 2020 г. №2047 «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах».
3. Постановление Правительства РФ от 13.09.1994 г. №1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.».

4. Постановление Правительства РФ от 16.04.2011 № 281 «О мерах противопожарного обустройства лесов».
5. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. №993 «Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации».
6. Приказ Минприроды России от 04.12.2020 года №1014 «Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений».
7. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 г. №913 «Об утверждении Правил ликвидации очагов вредных организмов».
8. Приказ Минприроды России от 18.11.2014 г. № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации».
9. Приказ Минприроды России от 24.03.2020 г. N 162 «Об утверждении перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации».
10. Приказ Минприроды России от 24.07.2020 N 477 «Об утверждении Правил охоты».
11. Приказ Минприроды России от 25.10.2005 г. №289 «Об утверждении Перечня (списка) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)».
12. Приказ Минприроды России от 27.06.2017 г. №367 «Об утверждении видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения».
13. Приказ Минприроды России от 29.03.2018 г. №122 «Об утверждении лесоустроительной инструкции».
14. Приказ Минприроды России от 30.07.2020 г. № 534 «Об утверждении Правил ухода за лесами».
15. Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 г. №513 «Об утверждении Перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается».
16. Приказ Рослесхоза от 27.04.2012 № 174 «Об утверждении Нормативов противопожарного обустройства лесов».
17. Распоряжение Правительства РФ от 08.05.2009 N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации».

#### **Нормативные документы регионального уровня**

1. Закон Красноярского края от 28.09.1995 года N 7-175 «Об особо охраняемых природных территориях в Красноярском крае» (с изменениями на 8 июля 2021 года).

2. Постановление Правительства Красноярского края от 25.08.2015 № 454-п «О границах и режиме особой охраны территорий памятников природы краевого значения «Лесной массив в 9-м микрорайоне г. Лесосибирска», «Объ-Енисейский соединительный водный путь», «Музей вечной мерзлоты», «Сосновый бор (бассейн р. Байкалиха)».
3. Постановление Правительства Красноярского края от 30.07.2021 года №529- п «О внесении изменений в Постановление администрации Красноярского края от 06.04.2000 №254-п «О редких и находящихся под угрозой исчезновения видах диких животных» и Постановление Совета администрации Красноярского края от 03.05.2005 № 127-п «О редких и находящихся под угрозой исчезновения видах дикорастущих растений и грибов».
4. Постановление Правительства Красноярского края от 31.05.20216 года №263- п «О границах и режиме особой охраны территорий памятников природы краевого значения «Озеро Светленькое», «Маралья скала», «Верховья скалы первой Белой».
5. Приказ министерства лесного хозяйства Красноярского края от 20.09.2018 № 1366-од «Об утверждении лесохозяйственного регламента Невонского лесничества».
6. Приказ министерства лесного хозяйства Красноярского края от 21.09.2018 № 1374-од «Об утверждении лесохозяйственного регламента Нижне-Енисейского лесничества».
7. Приказ министерства лесного хозяйства Красноярского края от 21.09.2018 № 1376-од «Об утверждении лесохозяйственного регламента Гремучинского лесничества».
8. Приказ министерства лесного хозяйства Красноярского края от 21.09.2018 № 1380-од «Об утверждении лесохозяйственного регламента Кодинского лесничества».
9. Приказ министерства лесного хозяйства Красноярского края от 26.09.2018 № 1440-од «Об утверждении лесохозяйственного регламента Хребтовского лесничества».
10. Приказ министерства лесного хозяйства Красноярского края от 26.09.2018 № 1435-од «Об утверждении лесохозяйственного регламента Мотыгинского лесничества».
11. Приказ министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края от 19.01.2021 № 77-61-од «Об утверждении Перечня особо охраняемых природных территорий краевого и местного значения Красноярского края по состоянию на 01.01.2021».
12. Распоряжение правительства Красноярского края от 14 ноября 2017 года N 784-р «Об утверждении Концепции развития и размещения особо охраняемых природных территорий краевого значения на период до 2030 года».

## Литература

1. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. Киев. 1991. 168с.
2. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2019 году» / Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края. Красноярск, 2020. 314 с
3. Иноземцев А.А. Птицы и лес. М.: Агропромиздат, 1987. С.102-110.
4. Коробов В.Б. Экспертные методы в географии. Архангельск: Поморский университет, 2008. 236 с.
5. Красная книга Красноярского края. Том «Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений и грибов» 2-е изд., перераб. и доп. / Отв. ред. Н.В. Степанов – Красноярск: Сибирский фед. ун-т, 2012. 576 с.
6. Красная книга Красноярского края. Том. «Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных» 3-е изд., перераб. и доп. / Гл. ред. А.П. Савченко – Красноярск: Сибирский фед. ун-т, 2012. 205 с.:
7. Красная книга РФ (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855с.
8. Красная книга РФ. Животные. М.: АСТ «Астрель», 2001. 863 с.
9. Креснов В.Г. Лесная типология Западной Сибири / В.Г. Креснов, В.Н. Манович, А.С. Махонин, ФГУП «Запсиблеспроект». Новосибирск, 2005.
10. Кривошеева Л.Д. Сымские остяки [Электронный ресурс] // Сайт Архивного агентства Красноярского края, URL: <http://красноярские-архивы.рф/articles/statiarhivistov/622> (дата обращения: 05.09.2021).
11. Крылов Г.В. Типы леса Западной Сибири: практическое руководство для лесоустроителей / Г.В. Крылов, В.М. Потапович, Н.Ф. Кожеватова; Зап.-Сиб. филиал Акад. наук СССР. Отд. леса. Зап.-Сиб. аэрофотолесоустроит. трест. Науч.-техн. о-во лесной пром-сти. Новосиб. правл. – Новосибирск, 1958. 207с.
12. Максимова Е.И. Архивные материалы как источник по этногенезу сымско-кетских эвенков // Вестник Томского государственного университета. История. 2016. № 5 (43). С.128-132.
13. Материалы комплексного экологического обследования участка территории в Енисейском районе, обосновывающие придание этой территории статуса особо охраняемой природной территории – государственного природного заказника краевого значения «Сымский». 2017 г. 61 с.
1. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Многолетние данные. Части 1-6. Выпуск 3. Л., Гидрометеиздат, 1988.
2. Национальный атлас почв Российской Федерации/под редакцией С.А. Шобы. М.: Астрель: АСТ, 2011. 632с.
3. Стандарт добровольной лесной сертификации.
4. Почвенно-географическое районирование СССР. М., 1962.
5. Пригарин А. А., Стороженко А. А., Татаринцева М. П. Актуальное конфессиональное письмо: между историографией и биографией (предварительные замечания к рукописи «Заповедная вера. Книга жития и

- страданий сымских старообрядцев») // Новые исследования Тувы. 2020, № 4. С. 180-200.
6. Рекомендации по защите лесных почв от повреждения при проведении лесозаготовительных работ в Республике Коми / Д.П. Засухин, В.С. Серый, Н.С. Минин. Сыктывкар, 2004. 18с.
  7. Солнцев Н.А. Учение о ландшафте (избранные труды). М.: Изд-во Моск. университета, 2001. 384с.
  8. Соломенцева Л.П. «11 января – день заповедников и национальных парков» (публикация 09.01.2020 г.) [Электронный ресурс] // Официальная страница сообщества архивного агентства и архивных учреждений Красноярского края, URL: <https://vk.com/@krasrh-11-yanvary-a-den-zapovednikov-i-nacionalnyh-parkov> (дата обращения: 05.09.2021).
  9. Тысячнюк М.С., Конюшатов О.А., Кулясова А.А., Кулясов И.П., Тесля И.В. Рекомендации по социальным аспектам сертификации по схеме Лесного попечительского совета FSC. Методическое пособие / Под редакцией М.С.Тысячнюк, Вологда: Полиграфист, 2009.
  10. Фарбер С.К., Кузьмик Н.С. Лесная типология: теория и перспективы использования в лесах Сибири // Хвойные бореальной зоны. 2013. Т. XXXI. № 1–2. С. 143–149.
  11. Юзefович Ф.С., Тупицина Н.Н. Находки цветковых растений в Ангаро-Чунском междуречье (Красноярский край) (2). Журнал Сибирского федерального университета. Биология, 2019 12(1). С. 4-14.

### **Электронные ресурсы**

1. The Precautionary Principle: March 2005. [Paris:] UNESCO, 2005 URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf>
2. Интернет-портал Красноярского края. URL: <http://www.krskstate.ru>
3. Информационно-справочная система ООПТ России. URL: <http://oopt.info/>
4. Сайт CITES (the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). URL: <https://www.cites.org>
5. Сайт Водно-болотных угодий России. URL: <http://www.fesk.ru>
6. Сайт Изумрудная сеть России URL: <http://www.xidi.ru>
7. Сайт интернет-сервиса проверки и анализа контрагентов «Rusprofile». URL: <https://www.rusprofile.ru/>
8. Сайт ЛВПЦ России. URL: <http://hcvf.ru>
9. Сайт Министерства лесного хозяйства Красноярского края. URL: <http://www.mlx.krskstate.ru>
10. Сайт Министерства экологии и рационального природопользования Красноярского края. URL: <http://www.mpr.krskstate.ru>
11. Сайт муниципального образования Богучанский район. URL: <http://boguchansky-raion.ru>

12. Сайт муниципального образования Балахтинского район. URL:  
[Муниципальный округ - Главная страница \(gosuslugi.ru\)](http://gosuslugi.ru)
13. Сайт Союза охраны птиц России. URL: <http://www.rbcu.ru>
14. Сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва. URL:  
<https://krasstat.gks.ru>
15. Справочная правовая система КонсультантПлюс. URL:  
<http://www.consultant.ru/>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**