

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
*«НОВОНИСЕЙСКИЙ  
ЛЕСОХИМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС»*

---

---

**ПЛАН ЛЕСОУПРАВЛЕНИЯ**

**АО «НОВОНИСЕЙСКИЙ ЛЕСОХИМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС»**

2023 г.

## Оглавление

1 Введение.....	3
1. Описание предприятия .....	4
2. Цели и задачи лесоправления предприятия .....	6
3. Описание природных и социально-экономических условий района деятельности предприятия .....	8
3.1. География и климат .....	8
3.2. Рельеф и почвы.....	9
3.3. Гидрография .....	10
3.4. Растительный и животный мир .....	11
3.4.1. Сведения о растительном мире.....	11
3.4.2. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения видов лесных растений.....	14
3.4.3. Сведения о животном мире.....	15
3.4.4. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животного мира .....	19
3.5 Право на лесопользование и характеристика лесных ресурсов .....	22
3.6. Обзор прав пользования лесными участками обществами охотников и рыболовов, другими общественными организациями.....	36
3.7. Социально-экономические условия деятельности предприятия.....	36
4. Система лесоправления и лесопользования .....	39
4.1. Использование лесных ресурсов .....	39
4.1.1. Расчетная лесосека .....	39
4.1.2. Объем ежегодного изъятия лесных ресурсов.....	40
4.1.3. Планирование и организация лесозаготовительных работ, порядок выделения элементов биоразнообразия .....	40
4.2. Мероприятия по лесовосстановлению .....	42
4.3. Охрана и защита лесов .....	44
4.3.1. Противопожарные мероприятия.....	44
4.3.2. Охрана леса от незаконных рубок.....	45
5. Меры экологической безопасности при воздействии на окружающую среду .....	47
5.1. Минимизация воздействия на поверхностные и грунтовые воды .....	47
5.2. Минимизация воздействия на почву.....	51
5.3. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	52
5.4. Минимизация воздействия на растительные сообщества и животный мир .....	53
5.5. Минимизация воздействия на социальную сферу .....	62
6. Выделение и охрана ценных участков, репрезентативных участков и мест обитания редких видов растений и животных .....	64
6.1. Ценные участки .....	64
6.2. Выделение репрезентативных участков экосистем и формирование экологической сети.....	68
6.3. Выявление мест обитания редких видов растений и животных .....	71
7. Мониторинг хозяйственной деятельности и ЦУ .....	72
7.1. Отслеживаемые параметры мониторинга .....	72
7.2. Мониторинг ЦУ .....	72
8. Резюме плана лесоправления для общественности.....	74
9. Пересмотр плана лесоправления .....	75
Список использованной литературы и электронных ресурсов .....	76

## **Введение**

План лесоправления – документ, отражающий долгосрочные лесоводственные, экономические, социальные и экологические цели лесоправления на арендных лесных участках АО «Новоенисейский лесохимический комплекс». Данный документ разработан для сертифицированных лесных участков, расположенных на территории Гремучинского, Мотыгинского, Енисейского, Терянского и Нижне-Енисейского лесничеств.

План лесоправления разработан в соответствии с требованиями стандарта лесоправления и лесопользования SFMRU/38200-ST-1:2022, действующим российским законодательством, лесохозяйственными регламентами лесничеств, проектами освоения лесов и другими нормативно-правовыми, а также руководящими документами предприятия.

Структура и содержание плана соответствует критериям стандарта SFMRU/38200-ST-1:2022.

План лесоправления разработан и при необходимости пересматривается по результатам мониторинга, с учетом изменений экологических и социально-экономических условий, а также при поступлении новой законодательной и научно-технической информации.

## 1. Описание предприятия

АО «Новоенисейский лесохимический комплекс» производит лесозаготовки в границах Нижне-Енисейского, Енисейского, Мотыгинского, Терянского и Гремучинского лесничеств, расположенных на территории Енисейского, Мотыгинского и Богучанского муниципальных района Красноярского края, в соответствии с 10-тью договорами аренды лесных участков.

Почтовый адрес: АО «Новоенисейский лесохимический комплекс»:  
662546, Красноярский край, г. Лесосибирск, ул. 40 лет Октября 1.  
ИНН 2454012346, КПП 246750001, ОКПО 50325322.

По организационно-хозяйственной структуре управления на территории арендуемых лесных участков АО «Новоенисейский лесохимический комплекс» представлен шестью производственными участками (далее - ПУ): Назимовским, Енисейским, Мотыгинским, Нижнетеряньским, Ярцевским и Шиверским. Лесозаготовки во всех ПУ планируется проводить в течение всего года.

Предприятие занимается заготовкой древесины, лесовосстановлением, охраной и защитой лесов от пожаров, вредителей и болезней, а также незаконных рубок, строительством и содержанием объектов лесной инфраструктуры.

АО «Новоенисейский ЛХК» является арендатором участков лесного фонда в Енисейском, Богучанском и Мотыгинском административных районах Красноярского края, которые входят в Сибирский федеральный округ Российской Федерации и относятся к районам, приравненным к районам Крайнего Севера.

Лесные участки общей площадью 1,08 млн. га переданы в аренду по договорам аренды лесных участков сроком на 49 лет. Объем ежегодной расчетной лесосеки по всем договорам аренды лесных участков составляет 1876,6 тыс. куб. м. Пространственное расположение лесных участков приведено на рисунке 1.

Заготовленная древесина поставляется с арендуемой территории в г. Лесосибирск в летний навигационный период в плотках и баржах по рекам Ангара и Енисей, а также автотранспортом, в зимний период в г. Лесосибирск и г. Сосноборск автотранспортом. Арендуемая территория АО «Новоенисейский ЛХК» граничит с другими лесопользователями Красноярского края: АО «Лесосибирский ЛДК №1», ООО «Ксилотек-Сибирь», ООО «КРАСФАН», ООО «Сибирский лес», ООО «Сиблес МВК», ООО «Док Енисей», ООО «Красноярск Лес Торг», ООО «Сиблес проект», ООО «Русфорест Ангара», ООО «Матрикс», ООО «Приангарский ЛПК» и ЗАО «Краслесинвест».

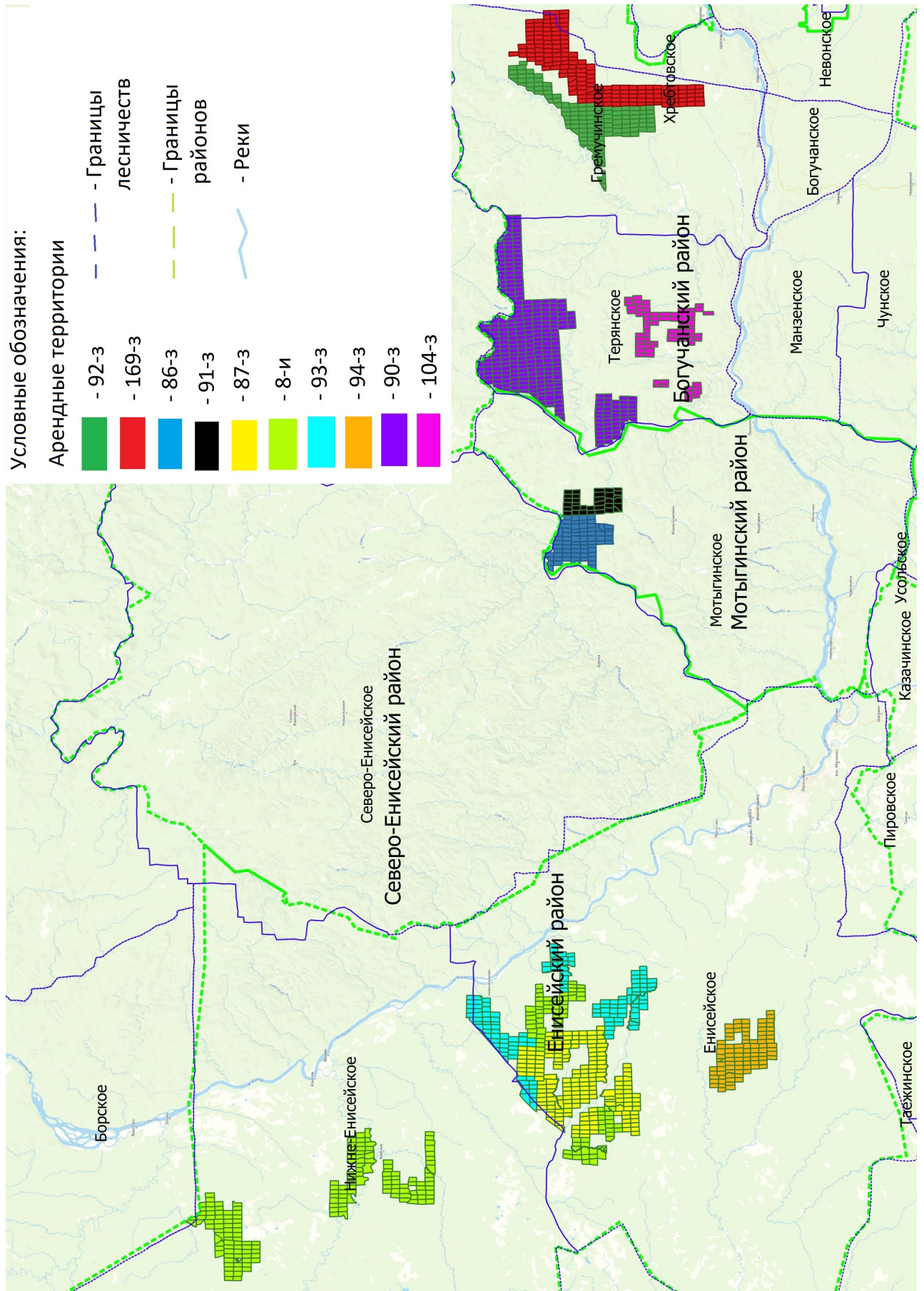


Рис. 1 Карта-схема расположения арендных территорий

## 2. Цели и задачи лесоправления предприятия

Стратегическими долгосрочными целями деятельности предприятия являются:

- организация лесоправления в соответствии с принципами и критериями стандарта SFMRU;
- выполнение производственно-финансовых планов по объемам и себестоимости заготовки и вывозки древесины;
- внедрение прогрессивных технологий лесозаготовок и деревообработки;
- сохранение и улучшение биосферных и социальных функций леса;
- сохранение биоразнообразия лесных экосистем;
- обеспечение социальных гарантий и безопасных условий труда работников предприятия;
- трудоустройство местного населения;
- поддержание и развитие социальной сферы района деятельности предприятия;
- соблюдение интересов местного населения;
- участие в обсуждениях экологических и социальных вопросов лесоправления с заинтересованными сторонами и местной общественностью.

Исходя из вышеназванных целей, предприятие ставит перед собой следующие **задачи в экономической сфере:**

- своевременно выплачивать все виды налогов, сборов и отчислений, предусмотренных законодательством;
- осуществлять лесозаготовительные работы в полном соответствии с планом лесоправления;
- увеличивать объемы лесозаготовок за счет интенсификации лесопользования;
- получать экономический эффект от глубокой переработки древесины;
- обеспечивать положительную динамику снижения неустоек за допускаемые нарушения лесохозяйственных требований;
- развивать инфраструктуру предприятия;

**в экологической сфере:**

- осуществлять заготовку древесины в пределах установленной ежегодной расчетной лесосеки, обеспечивающей неистощительное лесопользование;
- выявлять и сохранять леса, имеющие высокую природоохранную ценность (ЦУ);
- внедрять эффективную систему управления ЦУ;
- обеспечивать сохранение биоразнообразия путем выявления и охраны мест обитания редких и уязвимых видов флоры и фауны, ключевых мест обитаний видов растений и животных, создания сети репрезентативных участков, включающих все типы экосистем и ландшафтов арендной территории;
- внедрять эффективную систему лесовосстановительных мероприятий за счет максимального использования естественных лесовозобновительных процессов и сохранения элементов лесной среды на вырубках (ключевых мест обитаний, буферных зон, куртин)
- соблюдать технологии лесозаготовок;
- обеспечивать охрану и защиту лесов от пожаров, болезней и вредителей, незаконных рубок и других негативных видов деятельности;
- предупреждать и минимизировать при лесозаготовках, строительстве и эксплуатации дорог эрозию и деградацию почвы, нарушение водотоков, загрязнение поверхностных и грунтовых вод;

***в социальной сфере:***

- принимать на работу преимущественно местных жителей, не допуская дискриминацию по национальному, религиозному и половому признаку;
- своевременно выдавать заработную плату работникам, а также выплаты, предусмотренные законами и подзаконными актами, отраслевыми тарифными соглашениями, коллективным и трудовыми договорами;
- соблюдать правила охраны труда и промышленной безопасности;
- проводить профессиональное обучение работников;
- обеспечивать работников безопасным оборудованием, спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (СИЗ);
- создать возможность использования леса для нужд местного населения – традиционных лесных промыслов и побочного пользования, туризма, отдыха, охоты, рыбной ловли;
- выявлять и сохранять участки леса и места, имеющие культурное, историческое, религиозное, рекреационное и хозяйственное значение для местного населения.

### **3. Описание природных и социально-экономических условий района деятельности предприятия**

#### **3.1. География и климат**

##### Богучанский муниципальный район

Климат территории района - резко континентальный с большой годовой и суточной амплитудой колебаний температуры воздуха. Изменения температуры от одного дня к другому и в течение суток вызываются сменой воздушных масс. Годовой ход многолетней среднемесячной температуры воздуха представлен в таблице 1.1. Средние многолетние значения минимальных температур воздуха в самые холодные месяцы – январь и февраль – составляет минус 26 – 28 °С, а абсолютный минимум достигает минус 51 – 53 °С. Средние из максимальных значений температуры для наиболее теплого месяца (июля) на всем протяжении долины колеблются в пределах 25 – 26°С, а абсолютные максимумы температур в летние месяцы достигают значений в 37 – 38°С. Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах 95 - 117 дней.

Господствующее направление ветра – юго-западное. Среднегодовая скорость ветра не имеет строгой закономерности изменения и составляет 1,3 – 3,8 м/с.

Высота снежного покрова – от 0,5 до 1,0 м, число дней со снегом – около 190. Образование устойчивого снежного покрова приходится на конец второй – начало третьей декады октября. Разрушение устойчивого снежного покрова падает на конец второй – начало третьей декады апреля. Суммарное количество осадков – 400 - 600 мм, причем основная их часть (60-70 %) выпадает в теплое время года.

##### Мотыгинский муниципальный район

Климат территории района резко континентальный со среднегодовой температурой - 2,3 °С. Лето продолжается примерно 90 дней, с июня по август, зима - 140 - 150 дней. Средняя температура января около минус 30 °С, июля +16 °С. Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах 95-117 дней. Абсолютный минимум температуры минус 57 °С, максимум 37 °С.

Господствующее направление ветров юго-западное и северо-западное. Среднегодовая скорость ветра не имеет строгой закономерности изменения и составляет 3,8 - 4 м/с.

Осадки в виде снега достигают 1 - 1,5 метров, накапливаясь в лесах, что существенно влияет на ход весенних паводков. Число дней со снегом – около 190. Образование устойчивого снежного покрова приходится на конец второй – начало третьей декады октября. Разрушение устойчивого снежного покрова падает на конец второй – начало третьей декады апреля. Суммарное количество осадков - 400-600 мм, причем основная их часть (60-70 %) выпадает в теплое время года.

##### Енисейский муниципальный район



Климат территории резко континентальный, со среднегодовой температурой  $-2,0^{\circ}\text{C}$ , с суровой продолжительной зимой и коротким относительно влажным летом. Средняя температура января  $-30^{\circ}\text{C}$ , июля  $+16^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум температуры  $-50,7^{\circ}\text{C}$ , максимум  $+33,6^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность вегетационного периода 145 дней. Преобладающее направление ветра: зимой – северное, северо - восточное; весной - юго-восточное; летом – юго-западное; осенью – юго – западное и северо – западное. Среднегодовая скорость ветра не имеет строгой закономерности изменения и составляет 3,8 - 4 м/с. Относительная влажность воздуха 75 %.

Осадки в виде снега достигают 63 см, накапливаясь в лесах, что существенно влияет на ход весенних паводков. Число дней со снегом – около 190. Образование устойчивого снежного покрова приходится на конец второй – начало третьей декады октября. Глубина промерзания почвы 150 см. Разрушение устойчивого снежного покрова попадает на конец второй – начало третьей декады апреля. Суммарное количество осадков – 497 мм, основная их часть (60-70 %) выпадает в теплое время года.

### **3.2. Рельеф и почвы**

#### Богучанский муниципальный район

Территория арендуемого участка входит в таежную лесорастительную зону Приангарского лесного района Рельеф территории характеризуется волнистой платообразной поверхностью в виде гряд и отдельных холмов, сложенных осадочными породами, которые представлены разновидностями известняков, песчаников и глин. Водораздельные гряды тянутся на значительные расстояния, придавая рельефу вид ровных плато с отдельными, возвышающимися над местностью вершинами и склонами, обрывающимися к руслам рек и ручьёв. Средняя крутизна склонов 6 -  $15^{\circ}$ , а в прибрежной части реки Ангары и её притоков достигает 20 -  $25^{\circ}$ . Абсолютные отметки над уровнем моря колеблются в пределах 200 - 450 м, а отдельные вершины возвышаются на 460 - 650 м. Разница в высотах долин рек и междуречий составляет в среднем около 100 м.

Почвы подзолистые, дерново-подзолистые, таежные «ожелезненные» на коренных породах междуречья р. Оны и Ангары.

#### Мотыгинский муниципальный район

Территория арендуемого участка входит в таежную лесорастительную зону Приангарского лесного района Рельеф характеризуется волнистой платообразной поверхностью в виде гряд и отдельных холмов, сложенных осадочными породами, которые представлены разновидностями известняков, песчаников и глин. Водораздельные гряды тянутся на значительные расстояния, придавая рельефу вид ровных плато с отдельными, возвышающимися над местностью вершинами и склонами, обрывающимися к руслам рек и ручьёв. Средняя крутизна склонов 6 -  $15^{\circ}$ , а в прибрежной части реки Ангары и её притоков достигает 20 -  $25^{\circ}$ . Абсолютные отметки над уровнем моря колеблются в пределах 200-450 м, а отдельные вершины возвышаются на 460 - 650 м. Разница в высотах долин рек и междуречий составляет в среднем около 100 м. По типу рельефа всю территорию можно разделить на холмисто - плоскоувалистую, долины рек и горы.

#### Енисейский муниципальный район

По рельефу территория месторасположения лесного участка в пределах лесничества относится к Западно-Сибирской низменности, и представляет собой плоско-холмистую равнину, где широкие долины рек чередуются с водоразделами, относительные превышения которых достигают 70 - 80 м. Надпойменные террасы рек имеют депрессии, заполненные верховыми и переходными болотами.

Формирование почв тесно связано с особенностями механического состава материнских пород и рельефом. В левобережной части лесничества на всхолмленных участках и в прибрежной части реки Кеть преобладают дерново-подзолистые, песчаные и супесчаные почвы, занятые сосновыми насаждениями. На равнинных участках с высшим уровнем грунтовых вод преобладают дерново-подзолисто-глеевые суглинистые почвы, на которых произрастают сосновые, пихтово-еловые и берёзовые насаждения. Пологие склоны и понижения представлены суглинистыми почвами разной степени оподзоленности, на которых произрастают елово-пихтовые и кедровые насаждения, а также сменившие их мягко лиственные древостои. Сильно пониженные участки с выходом грунтовых вод на поверхность, заняты торфяно-глеевыми почвами, на которых произрастают низко бонитетные сосновые, реже кедровые насаждения.

### ***3.3. Гидрография***

#### **Богучанский муниципальный район**

Территория Богучанского района полностью расположена в бассейне реки Ангара. Основной объём поверхностного стока обеспечивает Ангара и её притоки: Каменка, Иркинеева, Карабула, а также река Чуна. Крупных озёр на территории Богучанского района нет. Ледостав начинается в конце октября – начале ноября, вскрываются реки в конце апреля – начале мая.

Характеристика гидросети арендуемых участков обусловлена расположением в правобережной части бассейна р. Ангара. На территории района работ протекают реки Яристая, Тонга (Танга), Чуни, Федыкина Рассоха, Челконда, Средняя Челконда, Нижняя Челконда, Терехины, Суца, Монахова, Нижняя Теряя.

По ботанико-географическому районированию, местоположение района деятельности предприятия относится к Ангарской провинции южнотаёжных лесов, представленной светлохвойными лесами.

#### **Мотыгинский муниципальный район**

Характеристика гидросети арендуемых участков обусловлена расположением в правобережной части бассейна р. Ангара. По северной границе протекает р. Горбилук, по западной – р. Пенченга, в восточной части участка - р. Тужимо. Озёр на территории нет. Ледостав начинается в конце октября – начале ноября, вскрываются реки в конце апреля – начале мая.

#### **Енисейский муниципальный район**

Территория расположена в бассейне рек Енисей, Оби и многочисленных их притоков. Главной водной артерией и основным водосборным бассейном района является река Енисей. Весенне-летнее половодье обычно начинается в конце апреля - начале мая. Половодье в среднем длится 2 - 2,5 месяца. На водный режим Енисея значительное влияние оказывают водохранилища на Енисее и Ангаре. Фаза зимнего режима р. Енисей в районе с. Назимово составляет более половины календарного года. Средняя продолжительность с ледовыми явлениями 208 суток. Средняя дата появления ледовых явлений - 25 октября. Ледоставу предшествует возникновение и развитие заберегов, появление шуги и ледохода. Средняя дата наступления ледостава 5 декабря. Максимальная толщина льда составляет 120 см, минимальная 48 см. Средняя толщина льда - 86см.

Вскрываются реки в середине апреля. Весенний и осенний ледоходы длятся 4 - 8 суток. Наиболее полноводны реки в конце мая и начале июня. В этот период уровень воды повышается на 1 - 2 м. Во время высокой воды скорость течения рек увеличивается в 1,5 раза и более.

В левобережной части Енисейского лесничества реки и ручьи равнинного характера и имеют спокойное плавное течение, широкие заболоченные поймы. В летний период наблюдаются паводки от выпадающих осадков, вызывающие подъем воды на 1-2 метра над меженным уровнем. По крупным притокам р. Енисей (р. Ангара, Б.Пит) и р. Оби (р. Кеть) осуществляется судоходство маломерными судами и плотовой сплав древесины.

На лесном участке гидрологическая сеть густая, представляет разветвленную систему рек и ручьев, притоков рек Енисей и Большого Каса. Самыми крупными водными артериями, которые протекают на лесном участке являются р. Большой Касс, р. Чистоклеть, р. Косовская. Другими притоками являются небольшие ручьи без названия.

### **3.4. Растительный и животный мир**

#### **3.4.1. Сведения о растительном мире**

##### **Богучанский муниципальный район**

На территории Нижнего Приангарья господствуют сосновые леса, которые преимущественно сосредоточены по террасам крупных рек. Всего выделено 13 типов сосновых лесов. Они занимают большую площадь бассейна р. Ангары и р. Тасеевой, а также встречаются небольшими участками среди темнохвойных и производных березово-осиновых лесов. Преобладающими типами леса являются сосняки бруснично-разнотравные третьего класса бонитета. Они располагаются на пологих склонах разных экспозиций, а также водораздельных пространствах. В составе древостоев, кроме сосны, отмечаются береза, осина и лиственница. Насаждения этого типа имеют разный возраст. Основу древостоев составляет поколение сосны в возрасте 250 – 260 лет. Широко распространены сосняки разнотравно-осочковые. Они занимают преимущественно террасы рек и водоразделы. От большинства других сосняков разнотравно-осочковые отличаются более высокой производительностью, которая характеризуется II классом бонитета.

Наиболее сухие местообитания (вершины склонов, сопки, хребты) заняты сосняками лишайниково-брусничными, остепненно-бруснично-разнотравными и черничными IV, реже III классов бонитета.

По террасам рек и нижним частям склонов с повышенным увлажнением распространены сосняки зеленомошно-брусничные, крупнотравно-осочковые и черемшово-крупнотравные.

Лиственные леса представлены не так широко, как сосновые, и встречаются большими массивами среди сосновых и темнохвойных лесов. Доминируют разнотравные, разнотравно-вейниковые, осочковые, хвощово-рябинниковые типы лиственничников I класса бонитета.

Пихтовые, еловые и кедровые леса произрастают отдельными небольшими участками. Производительность их колеблется от II до V бонитета. Довольно широко представлены березовые и осиновые леса, которые формируются в основном на месте бывших сосновых и сосново-лиственных лесов.

Растительный покров дифференцирован по рельефу и обусловлен развитием эрозионных процессов. Типологическое разнообразие лесов определяется рядом факторов как природных, так и антропогенных. Плоские поверхности древних террас, плакоры, вершины холмов и верхние части пологих склонов, сложенных в основном песками и легкими суглинками, заняты сухими сосняками с брусничкой, лишайниками и зелеными мхами. В сосняках зеленомошного ряда очень часто в подросте присутствуют, а при длительном отсутствии пожаров, доминируют темнохвойные (ель, пихта, кедр). С увеличением влажности почв на пониженных гипсометрических уровнях произрастают сосняки зеленомошного ряда (кустарничково-зеленомошные, разнотравно-зеленомошные, вейниково-зеленомошные), иногда с формирующимся ярусом темнохвойных пород и, как правило, с доминированием их в составе темнохвойного подроста. Леса нарушены пожарами и рубками. Вырубки и гари представлены преимущественно как сомкнувшимися, так и несомкнутыми молодняками сосны разнотравной, вейниковой и осочковой группами типов леса.

На территории района обитают объекты животного мира, отнесенные к объектам охоты, а также включенные в Красную книгу Красноярского края. В границах района выделяется пять групп местообитаний: светлохвойная, темнохвойная, лиственная, кустарниковая и населенные пункты. Каждая группа характеризуется количественной характеристикой зоокомплекса позвоночных, что позволяет определить наиболее массовые виды и их биотопическую приуроченность. Млекопитающие представлены 34 видами, относящимися к 5 отрядам: насекомоядные, грызуны, хищные, парнокопытные, рукокрылые. Птицы представлены 145 видами.

#### Мотыгинский муниципальный район

По ботанико-географическому районированию, местоположение района деятельности предприятия относится к Ангарской провинции южнотаёжных лесов, представленной светлохвойными лесами.

Экологические особенности лесов – многопородный состав и разновозрастность не только древостоя, но и подроста, небольшое количество производных типов леса, относительная однородность растительного покрова и сравнительно небольшое разнообразие растительных ассоциаций обусловлены резко континентальным климатом и частыми низовыми пожарами разной интенсивности.

На территории Нижнего Приангарья господствуют сосновые леса, которые преимущественно сосредоточены по террасам крупных рек. Всего выделено 13 типов сосновых лесов. Они занимают большую площадь бассейна р. Ангары и р. Тасеевой, а также встречаются небольшими участками среди темнохвойных и производных березово-осиновых лесов. Преобладающими типами леса являются сосняки бруснично-разнотравные III третьего класса бонитета. Они располагаются на пологих склонах разных

экспозиций, а также водораздельных пространствах. В составе древостоев, кроме сосны, отмечаются береза, осина и лиственница. Насаждения этого типа имеют разный возраст. Основу древостоев составляет поколение сосны в возрасте 250 – 260 лет. Широко распространены сосняки разнотравно-осочковые. Они занимают преимущественно террасы рек и водоразделы. От большинства других сосняков разнотравно-осочковые отличаются более высокой производительностью, которая характеризуется II классом бонитета.

Наиболее сухие местообитания (вершины склонов, сопки, хребты) заняты сосняками лишайниково-брусничными, остепненно-бруснично-разнотравными и черничными IV, реже III классов бонитета.

По террасам рек и нижним частям склонов с повышенным увлажнением распространены сосняки зеленомошно-брусничные, крупнотравно-осочковые и черемшовой-крупнотравные.

Лиственные леса представлены не так широко, как сосновые, и встречаются большими массивами среди сосновых и темнохвойных лесов. Доминируют разнотравные, разнотравно-вейниковые, осочковые, хвощово-рябинниковые типы лиственничников I класса бонитета.

Пихтовые, еловые и кедровые леса произрастают отдельными небольшими участками. Производительность их колеблется от II до V бонитета. Довольно широко представлены березовые и осиновые леса, которые формируются в основном на месте бывших сосновых и сосново-лиственных лесов.

Растительный покров дифференцирован по рельефу и обусловлен развитием эрозионных процессов. Типологическое разнообразие лесов определяется рядом факторов как природных, так и антропогенных. Плоские поверхности древних террас, плакоры, вершины холмов и верхние части пологих склонов, сложенных в основном песками и легкими суглинками, заняты сухими сосняками с брусничкой, лишайниками и зелеными мхами. В сосняках зеленомошного ряда очень часто в подросте присутствуют, а при длительном отсутствии пожаров, доминируют темнохвойные (ель, пихта, кедр). С увеличением влажности почв на пониженных гипсометрических уровнях произрастают сосняки зеленомошного ряда (кустарничково-зеленомошные, разнотравно-зеленомошные, вейниково-зеленомошные), иногда с формирующимся ярусом темнохвойных пород и, как правило, с доминированием их в составе темнохвойного подроста. Леса нарушены пожарами и рубками. Вырубки и гари представлены преимущественно как сомкнувшимися, так и несомкнутыми молодняками сосны разнотравной, вейниковой и осочковой группами типов леса.

На территории района обитают объекты животного мира, отнесенные к объектам охоты, а также включенные в Красную книгу Красноярского края. В границах района выделяется пять групп местообитаний: светлохвойная, темнохвойная, лиственная, кустарниковая и населенные пункты. Каждая группа характеризуется количественной характеристикой зоокомплекса позвоночных, что позволяет определить наиболее массовые виды и их биотопическую приуроченность. Млекопитающие представлены 34 видами, относящимися к 5 отрядам: насекомоядные, грызуны, хищные, парнокопытные, рукокрылые. Птицы представлены 145 видами.

#### Енисейский муниципальный район

Енисейский район расположен в среднем течении реки Енисей. Узкая приенисейская полоса занята Среднеенисейской долиной (равнина с елово-пихтовыми, сосновыми лесами и пойменными лугами). С востока к ней примыкают низкогорья Енисейского кряжа со среднетаёжной

растительностью. Большая левобережная часть района находится в пределах Западно-Сибирской равнины и занята с севера Кас-Кетскими, а на юге – Кеть-Чулымскими возвышенностями и Среднеенисейскими высокими равнинами с темно- и светлохвойными лесами средней и южной тайги (кедр, пихта, ель, сосна и вторичные – берёза, осина).

Млекопитающие представлены 26 видами. Птицы представлены 41 видами.

### 3.4.2. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения видов лесных растений

По материалам проектов освоения лесных участков виды (породы) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается на территории Богучанского района не произрастают.

В таблице 3.1 приведены данные о наличии редких и исчезающих видов растений на арендной территории АО «Новоенисейский ЛХК». Данные получены в результате научно-исследовательской работы, выполненной Институтом леса им. В. Н. Сукачева СО РАН.

Таблица 3.1 - Сведения о наличии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан и иных лесных растений

Вид	Меры охраны
Покрытосеменные	
Семейство Lamiaceae – Губоцветные	
Чистец лесной <i>Stachys sylvatica</i> L.	Сохранение в составе ключевых биотопов местонахождений вида; установить контроль за состоянием и численностью популяций вида.
Семейство Orchidaceae – Орхидные	
Венерин башмачок крапчатый <i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	Для сохранения вида в естественных местообитаниях необходим контроль за состоянием популяции; в местах проведения лесозаготовок – выделение ключевых биотопов; запрет на сбор и выкопку растений.
Венерин башмачок крупноцветковый <i>Cypripedium macranthon</i> Sw.	Для сохранения вида в естественных местообитаниях необходим контроль за состоянием популяции; в местах проведения лесозаготовок – выделение ключевых биотопов; запрещение сбора цветущих растений.
Венерин башмачок настоящий <i>Cypripedium calceolus</i> L.	Для сохранения вида в естественных местообитаниях необходим контроль за состоянием популяции, в местах проведения лесозаготовок – выделение ключевых биотопов; запрещение сбора и выкопки растений.
Калипсо луковичная <i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes	Для сохранения вида в естественных местообитаниях необходим контроль за состоянием популяции, в местах проведения лесозаготовок – выделение ключевых биотопов.
Лишайники	
Лобария легочная <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	Установить контроль за состоянием популяции; противопожарные мероприятия.

К редким растительным сообществам, которые могут потенциально встречаться на данной территории, отнесен пихтово-лиственничный мителлево-осочковый тип леса, включенный в Зеленую книгу Сибири. Анализ материалов лесоустройства показал отсутствие этого растительного сообщества на арендуемых лесных участках.

### 3.4.3. Сведения о животном мире

На территории Богучанского района Красноярского края выделяется пять групп местообитаний животных:

- светлохвойная группа;
- темнохвойная группа;
- лиственная группа;
- кустарниковая группа;
- водно-болотная группа.

Каждая группа характеризуется количественной характеристикой зоокомплекса позвоночных, что позволяет определить наиболее массовые виды и их биотопическую приуроченность.

**Класс млекопитающие (*Mammalia*).** Млекопитающие представлены 34 видами, относящимися к 5 отрядам (насекомоядные, грызуны, хищные, парнокопытные, рукокрылые). Плотность населения промысловых видов отражена в таблице 3.2. Для охотничьих видов приводятся данные современной плотности и потенциальной, которые соответствуют емкости угодий. Возможная численность определяется по кормовой и защитной продуктивности угодий, аналоговым территориям, данным прошлых заготовок и опросным сведениям.

Таблица 3.2 - Послепромысловая плотность населения охотничьих видов, особей/1000 га

Вид	Плотность населения		Воздействие		
	современная	потенциальная	промысла	рубки	горных работ
Соболь	1,0	4,0	-	-	-
Колонок	0,01	2,0	-	+	0
Горностай	0,4	0,5	-	+	+
Норка*	1,5	2,0	-	0	+
Барсук	0,4	0,6	-	0	0
Белка	15,0	30,0	0	-	-
Летяга	5,0	5,0	+	-	-
Ондатра*	6,0	20,0	-	0	+
Заяц-беляк	10	15	0	+	+
Лось	0,2	1,0	-	+	+
Кабарга*	0,5	1,0	-	-	0
Сев. олень	0,1	0,5	-	-	-
Косуля	0,1	0,3	-	+	0
Медведь	0,1	0,15	0	-	-
Росомаха	0,01	0,01	0	-	0
Волк	0,05	0,05	-	+	0
Лисица*	1,0	1,5	-	+	0

Вид	Плотность населения		Воздействие		
	современная	потенциальная	промысла	рубки	горных работ
Примечание. (-) - последствия отрицательные, (0) – нейтральные, (+) - положительные. * - особей на 10 км береговой полосы р. Ангары и крупных притоков.					

Ниже приводится описание наиболее распространенных видов лесных животных, встречающихся на территории Богучанского района Красноярского края.

Волк (*Canis lupus L.*). Обитание этого вида в Нижнем Приангарье ограничивается глубиной снега, поэтому зимнее распределение приурочено к долинам рек. Это обусловлено меньшей глубиной снега в результате периодически образующихся наледей, и здесь же повышенная плотность потенциальных жертв. Наибольшее отрицательное воздействие данный вид оказывает на лосей в период их зимней концентрации, а также кабаргу, выдавливая очаговые поселения, приуроченные к скальным берегам р. Ангара, что усложняет повторное заселение этих видов.

Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes L.*). В летний период осваивает практически все местообитания, проникая вглубь лесных массивов. При высокой плотности лисица способна в значительной степени ограничивать размножение охотничьих видов и, прежде всего, тетеревиных птиц. Современная численность не столь высока и регулируется промыслом.

Бурый медведь (*Ursus arctos L.*). Повсеместно встречаемый вид с предпочтением ненарушенных удаленных местообитаний, преобладанием кедровых насаждений и ягодников, а также высокотравных полей. Лимитирует численность медведя нажировочная осенняя стадия. Периодически при неурожае кормов наблюдается бродяжничество зверей и их гибель. Плотность в оптимальных угодьях не превышает 0,3 ос./1000 га. Этот хищник ограничивает численность лося, в основном, нападая на молодняк.

Соболь (*Martes zibellina L.*). Наблюдается по всей лесной зоне, достигая высокой плотности в темнохвойных местообитаниях. При вырубке насаждений численность соболя снижается в результате увеличивающейся промысловой нагрузки и снижения защитных условий. Наблюдаются регулярные территориальные кочевки молодняка вдоль водотоков, а также кормовые перемещения взрослых зверьков. Один из основных объектов промысловой охоты. Высокая плотность этого хищника приводит к снижению численности белки и тетеревиных.

Колонок (*Mustela sibiricus Pall.*). Экологический аналог соболя, но последний его активно преследует, и колонок осваивает местообитания, в которых соболя нет. Поэтому численность колонка выше в местах, где прошли рубки леса и соболя мало.

Горноста́й (*Mustela erminea L.*). Распространение его регулируется сободем, что вынуждает зверьков осваивать менее продуктивные местообитания (кустарники, вырубки). Характерны резкие перепады численности, лимитирующий фактор - корм.

Ласка (*Mustela nivalis L.*). Экологические требования к местообитаниям близкие к горностаю. Регулирует численность мышевидных грызунов и выступает пищевым конкурентом соболю.

Выдра (*Lutra lutra L.*). Потенциальная плотность правобережной части высокая, предпочитает горные рыбные реки с прозрачной водой, совершает широкие территориальные перемещения. Современная численность стабильно низкая, что обусловлено промыслом. Вид требует охраны.

**Класс птицы (Aves).** По данным учета численности и литературным источникам в Нижнем Приангарье насчитывается 145 видов птиц (табл. 3.3). В таблице 3.3 представлен список промысловых птиц.



Таблица 3.3 - Список промысловых птиц и их реакция на различные формы воздействия

Вид	Характер пребывания	Воздействие		
		промысла	рубки	горных работ
1. Гуменник ( <i>Anser fabalis</i> Lath.)	пр. *	-		
2. Лебедь-кликун ( <i>Cygnus cygnus</i> L.)	пр.	о		
3. Кряква ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.)	гн., пр.	-		+
4. Чирок-свистунок ( <i>Anas crecca</i> L.)	гн., пр.	-		+
5. Свиязь ( <i>Anas penelope</i> L.)	гн., пр.	-		
6. Шилохвость ( <i>Anas acuta</i> L.)	гн., пр.	-		
7. Чирок-трескунок ( <i>Anas querquedula</i> L.)	гн., пр.	-		+
8. Широконоска ( <i>Anas clypeata</i> L.)	гн.	-		
9. Красноголовый нырок ( <i>Aythya ferina</i> L.)	пр.	-		+
10. Хохлатая чернеть ( <i>Aythya fuligula</i> L.)	пр.	-		
11. Гоголь ( <i>Bucephala clangula</i> L.)	гн., пр.	-		+
12. Луток ( <i>Mergus albellus</i> L.)	пр.	-		+
13. Тетерев ( <i>Lyrurus tetrix</i> L.)	гн.	-	+	о
14. Глухарь ( <i>Tetrao urogallus</i> L.)	гн.	-	-	+
15. Рябчик ( <i>Tetrastes bonasia</i> L.)	гн.	-	-	о
16. Перепел ( <i>Coturnix coturnix</i> L.)	гн., пр.	о	о	
17. Лысуха ( <i>Fulica atra</i> L.)	гн.	-		
18. Черныш ( <i>Tringa ochropus</i> L.)	гн., пр.			+
19. Фифи ( <i>Tringa glareola</i> L.)	гн., пр.			+
20. Большой улит ( <i>Tringa nebularia</i> Gunnerus)	гн., пр.			+
21. Перевозчик ( <i>Actitis hypoleucos</i> L.)	гн., пр.			+
22. Мородунка ( <i>Xenus cinereus</i> Guld.)	гн., пр.			+
23. Турухтан ( <i>Philomachus pugnax</i> L.)	пр.			
24. Бекас обыкновенный ( <i>Capella gallinago</i> L.)	гн., пр.			
25. Бекас азиатский ( <i>Capella stenura</i> Br.)	гн., пр.		+	
26. Дупель ( <i>Gallinago media</i> Lath.)	гн., пр.		+	
27. Вальдшнеп ( <i>Scolopax rusticola</i> L.)	гн., пр.	-	+	
28. Большой кроншнеп ( <i>Numenius arquata</i> L.)	пр.			
29. Большая горлица ( <i>Streptopelia orientalis</i> Lath.)	гн., пр.	о	о	
30. Рябинник ( <i>Turdus pilaris</i> L.)	гн., пр.		+	
31. Деряба ( <i>Turdus viscivorus</i> L.)	гн., пр.		+	
32. Певчий дрозд ( <i>Turdus philomelos</i> Brehm)	гн., пр.		-	
33. Белобровик ( <i>Turdus musicus</i> L.)	гн., пр.		о	
34. Темнозобый дрозд ( <i>Turdus ruficollis</i> Pallas)	гн., пр.		о	

\*Примечание: гн. - гнездящийся вид, пр. – пролетный; последствия отрицательные - (-), нейтральные - (о), положительные - (+).

Особенности распространения и плотность населения птиц по основным группам местообитаний приведены в таблице 3.4.

Для водоплавающих наиболее значимыми являются пойма р. Ангара и устьевые части боковых притоков с выраженной меандрированностью русел и наличием старичных комплексов. В этих местообитаниях наблюдается наибольшее количество гусеобразных, как на пролетах, так и в период гнездования.

Таблица 3.4 - Плотность населения птиц по группам местообитаний в гнездовой период, ос./100 га

Вид	Светло-хвойная	Темно-хвойная	Листвен-ная	Кустарни-ковая	Водно-болотная
Рябчик	4	20	12	5	-
Тетерев	3	-	5	4	-
Глухарь	2	1	1	-	-
Перепел	-	-	-	2	4
Певчий дрозд	6	4	8	8	-
Деряба	0,1	-	2	1	0,5
Чернозобый дрозд	1	-	1	1	0,5
Дрозд белобровик	0,2	-	0,2	0,1	0,5
Рябинник	10	0,5	10	5	2
Большая горлица	2	0,5	1	2	0,2
Черныш	-	0,5	0,5	-	2
Лесной дупель	0,1	0,2	0,1	-	5
Перевозчик	-	-	-	1	10
Бекас	-	-	-	-	10
Филин	-	-	-	-	8
Связь	-	-	-	-	8
Широконоска	-	-	-	-	5
Шилохвость	-	-	-	-	5
Чирок свистунок	-	-	-	0,5	4
Кряква	-	-	-	-	3
Хохлатая чернеть	-	-	-	-	2
Большой крохаль	-	-	-	-	2
Гоголь	-	-	-	-	1
Луток	-	-	-	-	0,5
Тетеревятник	0,5	0,01	0,02	0,02	-
Скопа	-	-	-	-	0,02
Сапсан	-	-	-	-	0,02
Орлан-белохвост	-	-	-	-	0,002
Беркут	-	-	-	-	0,001

Речные утки имеют большую приуроченность к островам р. Ангара, где в протоках и старицах в большей степени развита водно-болотная растительность и осоково-камышовый береговой бордюры. Гоголь и крохали предпочитают боковые притоки с меньшей посещаемостью и более рыбные.

Для Приангарья обычными видами являются глухарь, рябчик и тетерев. Ягодные сосняки предпочтительны для глухаря. Наибольшее отрицательное воздействие

оказывают рубки леса, что повышает фактор беспокойства и процесс нерегулируемой охоты.

Для рябчика структурные особенности лесов Приангарья наиболее благоприятны. Темнохвойные долины ключей с участием березы рассекают ягодные сосняки и создают оптимальную мозаику. Виду свойственен 9-летний цикл динамики численности с 6-кратным перепадом численности.

Тетерев приурочен к лиственным и смешанным местообитаниям, особенно предпочитают покосы и сельхозугодия, где создаются оптимальные условия для размножения. В настоящее время наблюдается повсеместно подъем численности тетерева. Для тетеревов, обитающих в сосняках, свойственно поедание озими сосновых шишек как обычного корма.

#### 3.4.4. Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животного мира

По данным, полученным в результате научно-исследовательской работы, проведенной Институтом леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, на арендуемых лесных участках обитают редкие и исчезающие виды животных, описание которых приведено в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Список животных, занесенных в Красную книгу Красноярского края

Вид	Меры охраны
Часть II. БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ Раздел 2. Тип Членистоногие Класс Insecta – Насекомые	
Махаон <i>Papilio machaon</i> (L.)	Коллекционный сбор запрещен. Необходимо выявление и сохранение мест обитания устойчивых популяций, для чего целесообразна организация микрозаказников и ремизных зон. Необходимо поддерживать пропаганду охраны редких видов дневных бабочек.
Сенница Геро <i>Coenonympha hero</i> (L.)	Коллекционный сбор запрещен. В пределах хозяйственной зоны целесообразна организация охраны мест обитания вида и биоценоза участков влажных лугов, пойменных ландшафтов. Важна пропаганда охраны редких видов насекомых.
Часть III. ПОЗВОНОЧНЫЕ Раздел 1. Тип Хордовые Класс Osteichthyes – Костные рыбы	
Стерлядь <i>Acipenser ruthenus</i> L.	Вылов стерляди в бассейне р. Ангара запрещён. Не допускать применения химических способов борьбы с вредителями в бассейне р. Ангара. Следует принять меры по исключению загрязнения вод отходами деятельности человека, сокращению безвозвратных потерь воды, снижению уровня загрязнения рек.
Раздел 4. Тип Хордовые Класс Aves – Птицы	
Большой подорлик	Охраняется законодательством РФ. Вид внесен в

Вид	Меры охраны
<i>Aquila clanga</i> Pallas	Приложение II Конвенции СИТЕС и в перечень Российско-Индийской конвенции об охране перелетных птиц. За добычу большого подорлика или разорение гнезда взимается штраф. Следует всячески пропагандировать среди населения и, особенно, охотников его охрану, вести борьбу с браконьерством и разорением гнезд. Необходимо выявить гнездовые территории и придать им статус охраняемых территорий.
Кобчик <i>Falco vespertinus</i> L.	Следует наладить должную охрану этого вида. Необходимо соблюдение водоохранного законодательства и, в первую очередь, ограничение рубок, включая санитарные и рубки ухода, по долинам рек.
Черный аист <i>Ciconia nigra</i> (L.)	Вид внесён в Приложение I Конвенции СИТЕС, включён в перечень Российско-Индийской конвенции по охране перелётных птиц. Изъятие из среды обитания повсеместно запрещено.
Сибирский таежный гуменник <i>Anser fabalis middendorffii</i> Sev.	Добыча запрещена природоохранным законодательством. Эффективным мероприятием по сохранению гнездящихся группировок является создание межрегиональной сети охраняемых водноболотных угодий.
Скопа <i>Pandion haliaetus</i> (L.)	Занесена в Приложение II к Конвенции СИТЕС и в перечень видов Российско-Индийской конвенции об охране перелётных птиц. Необходимо развитие и создание сети микрозаказников или временное ограничение хозяйственной деятельности в местах размещения гнёзд этого вида. Важно организовать широкую разъяснительную работу среди населения о необходимости всемерной охраны скопы.
Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i> (L.)	Повсеместно подлежит охране. Включён в Приложение I Конвенции СИТЕС. Следует выявить гнездовья орлана и создать сеть микрозаказников, особенно в местах высокого рекреационного воздействия. Необходимо пропагандировать важность охраны этих птиц и их гнездовий, особенно в местах рыбного промысла.
Филин <i>Bubo bubo</i> (L.)	Повсеместно охраняется законом. Включен в Приложение II Конвенции СИТЕС. Наиболее существенной и действенной мерой сохранения популяций является разъяснение значения филина в природных экосистемах.
Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i> (L.)	Следует проводить разъяснительную работу о необходимости сохранения биологического и генетического разнообразия региона, важности задач по охране неохотничьих видов птиц.
Большая выпь	Добыча на территории РФ запрещена природоохран-

Вид	Меры охраны
<i>Botaurus stellaris</i> (L.)	ным законодательством, вид занесён в перечень Российско-Индийской конвенции об охране перелетных птиц. Следует пропагандировать необходимость сохранения биоразнообразия на региональном уровне, включая охрану редких околоводных птиц и среды их обитания.
Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i>	Охраняется в ООПТ края. Важны работы по экологическому просвещению населения.
Касатка <i>Anas falcata</i> Georgi	Включена в перечень видов Российско-Индийской конвенции об охране перелётных птиц. Специальные меры охраны в крае не разработаны.
Хохлатый осоед <i>Pernis ptilorhynchus</i>	Добыча запрещена законодательством РФ. Вид включен в Приложение II Конвенции СИТЕС и в перечень видов Российско-Индийской конвенции об охране перелётных птиц. Необходима организация основных мест гнездования.
Беркут <i>Aquila chrysaetos</i> (L.)	Добыча повсеместно запрещена. Занесён, в Приложение II Конвенции СИТЕС и в перечень видов Российско-Индийской конвенции об охране перелётных птиц. Следует выявить места сохранившихся гнездовой беркута и образовать сеть микрозаказников и микрозаповедников.
Сапсан <i>Falco peregrinus</i> Tunst.	Внесён в Приложение I Конвенции СИТЕС и в перечень видов Российско-Индийской конвенции об охране перелётных птиц. Специальные меры охраны вида в крае не разработаны.
Серый журавль <i>Grus grus</i> (L.)	Добыча в РФ запрещена. Вид занесен в Приложение II Конвенции СИТЕС, в перечень Российско-индийской конвенции об охране перелётных птиц. Необходима организация заказников в местах формирования предотлётных скоплений.
Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i> (L.)	Включён в перечень видов Российско-индийской конвенции об охране перелётных птиц. Специальные меры охраны вида в крае не разработаны.
Воробьиный сыч <i>Glaucidium passerinum</i>	Специальные меры охраны не требуются. Отстрел сов, в том числе и воробьиного сыча, запрещён охотничьим законодательством РФ. Вид внесён в Приложение II Конвенции СИТЕС. Следует пропагандировать необходимость охраны всех сов, и в частности воробьиного сыча.
Иглохвостый стриж <i>Nirundapus caudacutus</i>	Из-за крайне слабой изученности вида специальные меры его охраны не разработаны. Необходима пропаганда охраны насекомоядных птиц. Следует сохранять дуплистые деревья в местах их гнездования.
Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i> L.	Специальные меры охраны для края не разработаны. Необходимо изучение биологии вида и более широкая пропаганда охраны редких птиц.

Вид	Меры охраны
Раздел 5. Тип Хордовые Класс Mammalia – Млекопитающие	
Олень северный (лесной подвид) Rangifer tarandus valentinae	Добыча запрещена природоохранным законодательством

### 3.5 Право на лесопользование и характеристика лесных ресурсов

Согласно Лесному кодексу РФ и «Порядку приведения договоров аренды участков лесного фонда и договоров безвозмездного пользования участками лесного фонда в соответствие с Лесным кодексом Российской Федерации», между ЗАО «Новоенисейский ЛХК» и Агентством лесной отрасли Красноярского края (с 2016 г. Министерство лесного хозяйства Красноярского края) заключены договора аренды лесного участка на заготовку древесины (табл. 3.6).

Переданные в аренду лесные участки площадью 1084738 га.

Таблица 3.6 - Сведения об арендном лесном участке

№ договора аренды	Наименование лесничества	Наименование участкового лесничества, № кварталов
87-з	Енисейское	Назимовское уч. л-во, кв.№ 201-203,204-206, 207,254-260, 300-313, 354-358, 359-364, 369-374, 414, 415-417, 418-421, 427-435, 486, 487, 488-494, 499-505, 556-558, 562-570, 576-579, 635-639, 640, 643, 644-651, 657-659, 715-720, 723, 724-738, 835-847, 901, 902,903, 904, 967-973, 974, 975, 1032-1035, 1036-1038, 1039-1047, 1082-1085, 1086, 1087, 1088-1091
93-з	Енисейское	Назимовское уч.л-во, кв. № 9-14,26, 27-32, 33, 52, 53, 54, 55-61, 80, 81-83, 84-88, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 155, 156, 157, 158, 159, 196-200, 208,209, 210, 247-253, 261, 262, 389, 390, 450, 451, 452-455, 515-521, 522, 523, 595-597, 773-775, 850-853, 917, 918, 919-925, 988-994, 1057, 1058ч, 1107ч-1115ч, 1116-1120, 1165, 1166, 1167- 1169, 1170-1174,1216-1218
94-з	Енисейское	Енисейское уч. л-во№ 546, 547, 548-550, 621-633, 705-715, 717-720, 782-790, 794-796, 861-873, 936-942, 1009-1019, 1077-1088
8-и	Енисейское	Назимовское уч. л-во № 263-269,314-328, 379-382, 437-443, 509-514, 587-591, 667-670, 476,477,551-555, 630-634, 709-711, 819, 820, 823-828, 893-900, 963,964
	Нижне-Енисейское	Майское уч.л-во № 146-153, 178-184, 223-228, 231-236, 267-274, 276, 277, 314-321, 275 (выд. 1-15), 428-435, 502-507, 576-579, 654-656, 658, 659, 728-732, 799-814; Зотинское уч.л-во № 503, 504, 559-563, 649-656, 750-761, 845-860, 945-962, 1043-1049, 1143-1147.
86-з	Мотыгинское	Кировское уч. л-во кв.№ 161-164, 190-197, 220-230, 252-262, 285-295, 311-323, 346, 348-350, 376-380
91-з	Мотыгинское	Кировское уч.л-во кв.№ 231-236, 263-268, 296, 297, 324, 325, 353-357, 384-388, 416-421
90-з	Теряньское	Каталангское уч. л-во.№ 2-5, 7-17, 19-34, 36-71, 73-94, 96-119, 121-145, 148-173, 175-203, 228-234, 265-268; Кажимское уч.л-во № 2-14, 29-40, 57-66, 81, 83-88, 102-107; Верхне-Теряньское уч.л-во № 1-53
104-з	Теряньское	Каменское уч. л-во кв № 10, 11, 28, 29, 75-77, 92-95; Нижне-Теряньское уч.л-во кв № 58-67, 72-90, 92, 93, 98-100, 119, 120, 132-134, 137, 138, 152-159, 168-178, 188, 189, 195, 196, 212
169-з	Гремучинское	Мадашенское уч. л-во кв.№ 100,118-120,137-146,157-167,179-192,205-218,233-248,259-268,278-287,296-304,312-316,329-333,342-396
92-з	Гремучинское	Мадашенское уч. л-во кв.№ 94-97,111-116,130-134, 150-154, 171-175, 196-198, 221-226,250-256,269-271-277, 290-295, 308-311,325-328; Красногорьевское уч.л-во № 3, 4, 8-14, 24-69

По видам целевого назначения лесов, арендуемые лесные участки представлены эксплуатационными и защитными лесами (табл. 3.7).

Таблица 3.7 - Распределение площади лесных участков по видам целевого назначения

№ договора аренды	Показатель	Целевое назначение лесов		Всего лесов
		защитные	эксплуатационные	
92-з	га	3 180	85 784	88 964
	%	3,6	96,4	100
169-з	га	5 244	117 552	122 796
	%	4,3	95,7	100
86-з	га	2 970	46 360	49 330
	%	6,0	94,0	100
91-з	га	1 380	24 022	25 402
	%	5,4	94,6	100
87-з	га	8 785	141 303	150 088
	%	5,8	94,2	100
8-и	га	29 521	172 259	201 780
	%	14,6	85,4	100
93-з	га	8 285	93 022	101 307
	%	8,2	91,8	100
94-з	га	2 327	65 566	67 893
	%	3,4	96,6	100
90-з	га	10 934	213 275	224 209
	%	4,9	95,1	100
104-з	га	6 647	46 319	52 966
	%	12,5	87,5	100
всего	га	83 310	1 118 383	1 201 696
	%	6,9	93,1	100

Распределение лесного фонда арендуемых участков по категориям земель приведено в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Распределение площади арендуемых лесных участков на лесные и нелесные земли

№ договора аренды	Показатель	Общая площадь земель лесного фонда	Лесные земли			Нелесные земли
			Покрытые лесом	Непокрытые лесом	Всего	
92-з	га	88 964	84 913	3 494	88 407	557
	%	100	95,4	4,0	99,4	0,6
169-з	га	122 796	106 354	14 857	121 211	1 585
	%	100	86,5	12,2	98,7	1,3
86-з	га	49 333	48 659	441	49 100	230
	%	100	98,6	0,9	99,5	0,5
91-з	га	25 402	24 434	701	25 135	267

	%	100	96,2	2,7	98,9	1,1
87-з	га	150 088	132 594	3 622	136 216	13 872
	%	100	88,4	2,4	90,8	9,2
8-и	га	201 780	176 882	2 052	178 934	22 846
	%	100	87,7	1,0	88,7	11,3
93-з	га	101 307	97 565	1 298	98 863	2 444
	%	100	96,3	1,3	97,6	2,4
94-з	га	67 893	67 224	618	67 842	51
	%	100	99,0	0,9	99,9	0,1
90-з	га	224 209	221 378	1 124	222 502	1 707
	%	100	98,7	0,5	99,2	0,8
104-з	га	52 966	49 985	1 727	51 712	1 254
	%	100	94,4	3,2	97,6	2,4
всего	га	1 084 738	1 009 988	29 934	1 039 922	44 813
	%	100	93,1	2,8	95,9	4,1

Средние таксационные показатели насаждений арендуемых лесных участков представлены в таблице 3.9. Ниже приводится краткое описание каждого лесного участка:

- по договору №92-з: сосна – 141 год, ель – 114 лет, пихта – 154 года, лиственница – 190 лет, кедр – 202 года, береза – 48 лет, осина – 119 лет;
- по договору №169-з: сосна – 126 лет, ель – 114 лет, пихта – 23 года, лиственница – 194 года, кедр – 111 лет, береза – 58 лет, осина – 35 года;
- по договору №86-з: сосна – 170 лет, ель – 153 года, пихта – 127 лет, лиственница – 187 лет, кедр – 195 лет, береза – 78 лет; осина – 92 года;
- по договору №91-з: сосна – 147 лет, ель – 112 лет, лиственница – 160 лет, кедр – 180 лет, береза – 53 года, осина – 68 года;
- по договору №87-з: сосна – 150 лет, ель – 164 лет, пихта – 135 лет, лиственница – 160 лет, кедр – 210 лет, береза – 60 лет, осина – 100 лет;
- по договору №93-з: сосна – 152 года, ель – 147 лет, пихта – 138 лет, кедр – 225 лет, береза – 76 лет, осина – 113 лет;
- по договору №94-з: сосна – 189 лет, ель – 159 лет, пихта – 158 лет, кедр – 214 лет, береза – 110 лет, осина – 98 лет;
- по договору №90-з: сосна – 164 года, ель – 141 год, пихта – 114 лет, лиственница – 208 лет, кедр – 227 лет, береза – 48 лет, осина – 68 лет;
- по договору №104-з: сосна – 168 лет, ель – 122 года, пихта – 121 год, лиственница – 172 года, кедр – 197 лет, береза – 37 лет, осина – 78 лет;
- по договору №8-и: сосна – 149 лет, ель – 160 лет, пихта – 161 год, лиственница – 166 лет, кедр – 208 лет, береза – 92 года, осина – 87 лет.



Таблица 3.9 - Средние таксационные показатели насаждений

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	степельных и перестойных		
<b>Договор № 92-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Кедр	1912	202	3,6	0,59	296	356	1,7 (0,1)	3,4К 2,7Л 2,0Е 0,8П 0,5Б 0,5ОС 0,1С
Сосна	46049	141	3,4	0,63	219	289	1,6 (0,5)	6,1С 1,9Л 1,0Б 0,6ОС 0,3Е 0,1К+П
Ель	2344	114	4,3	0,67	165	227	1,5 (0,9)	5,3Е 1,8Б 1,7Л 0,5К 0,4П 0,2С 0,1ОС
Пихта	247	154	3,2	0,74	279	282	1,8 (0,3)	5,2П 1,3К 1,1Е 1,0Л 0,8Б 0,4С 0,2ОС
Лиственница	31503	190	2,9	0,63	227	233	1,4 (0,2)	6,0Л 1,4Е 1,3С 0,6Б 0,4ОС 0,2К 0,1П
<b>Итого хвойных</b>	<b>82055</b>	<b>160</b>	<b>3,2</b>	<b>0,63</b>	<b>222</b>	<b>262</b>	<b>1,5 (0,4)</b>	<b>4,1С 3,4Л 0,9Б 0,8Е 0,5ОС 0,2К 0,1П</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	2410	48	3,5	0,77	96	173	1,7 (1,5)	7,8Б 0,8С 0,6ОС 0,4Л 0,4Е+П
Осина	395	119	2,4	0,68	251	264	2,0 (0,4)	6,3ОС 1,8Л 1,1С 0,4Е 0,4Б
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>2825</b>	<b>58</b>	<b>3,4</b>	<b>0,76</b>	<b>117</b>	<b>196</b>	<b>1,8 (1,4)</b>	<b>6,8Б 1,4ОС 0,9С 0,5Л 0,4Е +П</b>
Кустарники береза куст.	33	30	56,0	0,5	5	5		
<b>Всего</b>	<b>84913</b>	<b>156</b>	<b>3,2</b>	<b>0,63</b>	<b>218</b>	<b>260</b>	<b>1,5 (0,4)</b>	<b>3,8С 3,4Л 1,1Б 0,9Е 0,6ОС 0,1К 0,1П</b>
<b>Договор №169-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слески перестойных		
Кедр	216	111	4,0	0,48	147	-	1,1 (0,3)	3,6К 2,4Л 2,1Е 0,9Б 0,7С 0,3П
Сосна	57238	126	3,5	0,62	181	265	1,5 (0,7)	5,7С 1,6Л 1,5Б 0,7Ос 0,4Е 0,1К+П,Ив
Ель	5570	114	4,3	0,56	133	176	1,1 (0,5)	5,4Е 1,7Л 1,6Б 0,5К 0,4С 0,4П+Ос
Пихта	332	23	3,8	0,46	25	-	0,8 (0,9)	5,5П 2,4Е 1,0К 0,7Б 0,2Л 0,1С 0,1Ос
Лиственница	35957	194	3,0	0,64	214	220	1,4 (0,2)	5,4Л 1,7Е 1,1Б 1,0С 0,4К 0,2П 0,2Ос
<b>Итого хвойных</b>	<b>99313</b>	<b>150</b>	<b>3,4</b>	<b>0,62</b>	<b>189</b>	<b>237</b>	<b>1,4 (0,5)</b>	<b>3,5С 3,0Л 1,3Е 1,3Б 0,5Ос 0,3К 0,1П+Ив</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	5954	58	4,3	0,68	89	122	1,4 (1,2)	7,0Б 1,0С 0,9Е 0,7Л 0,4Ос+П,К
Осина	995	35	3,1	0,75	96	243	2,3 (2,4)	6,2Ос 2,3Б 1,0С 0,3Л 0,2Е+П
Итого мягколиственных	6949	56	4,2	0,69	90	126	1,5 (1,3)	6,6Б 1,0С 0,9Ос 0,8Е 0,7Л+П,К
<b>Всего</b>	<b>106262</b>	<b>141</b>	<b>3,5</b>	<b>0,62</b>	<b>180</b>	<b>229</b>	<b>1,4 (0,6)</b>	<b>3,3С 2,8Л 1,9Б 1,2Е 0,5Ос 0,2К 0,1П+Ив</b>
<b>Договор №86-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	28652	170	4,0	0,58	196	204	1,3	6,8С 1,5Л 1,2Б 0,2К 0,2Ос 0,1Е+П
Ель	1138	153	4,4	0,54	165	169	1,1	4,2Е 2,3Б 2,2Л 1,0К 0,2П 0,1С
Пихта	103	127	4,0	0,76	263	263	1,9	3,9П 2,2Л 1,5Е 1,2Б 1,2К
Лиственница	10554	187	2,8	0,65	220	223	1,4	5,2Л 1,8Б 1,1Е 1,0С 0,6К 0,2Ос 0,1П
Кедр	3146	195	3,7	0,59	262	281	1,5	4,1К 2,0Л 1,7Е 1,6Б 0,4П 0,2С+Ос

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слески перестойных		
<b>Итого хвойных</b>	<b>43593</b>	<b>175</b>	<b>3,7</b>	<b>0,6</b>	<b>206</b>	<b>212</b>	<b>1,4</b>	<b>4,6С2,5Л1,4Б0,6Е0,6К0,2ОС0,1П</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	4064	78	4,2	0,68	113	128	1,3	6,9Б1,0Л1,0ОС0,7С0,2Е0,2К+П
Осина	887	92	3,5	0,69	175	187	1,7	6,0ОС1,5Б1,0ЛО,7С0,3Е0,2К+П
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>4951</b>	<b>80</b>	<b>4,1</b>	<b>0,68</b>	<b>123</b>	<b>141</b>	<b>1,4</b>	<b>6,0Б1,8ОС1,0ЛО,7С0,3Е0,2К+П</b>
Береза куст.	115	27	5а,5	0,62	11	12	-	
<b>Всего</b>	<b>48659</b>	<b>162</b>	<b>3,8</b>	<b>0,61</b>	<b>194</b>	<b>203</b>	<b>1,3</b>	<b>4,1С2,3Л1,9Б0,6Е0,6К0,4ОС0,1П</b>
<b>Договор №91-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Кедр	580,0	180	3,6	0,43	189	203	1,2	3,7К 2,9Л 1,3Б 1,1Е 0,9С 0,1ОС
Сосна	11173,0	147	3,8	0,57	185	212	1,5	7,2С 1,4Л 1,1Б 0,2ОС 0,1Е + К, П
Лиственница	8083,0	160	3,4	0,55	180	179	1,4	6,5Л 1,2Б 1,0Е 0,7С 0,4К 0,2ОС + П
Ель	458,0	112	4,9	0,49	106	146	0,8	5,6Е 2,0Л 1,5Б 0,6К 0,3С
<b>Итого хвойных</b>	<b>20294,0</b>	<b>153</b>	<b>3,7</b>	<b>0,56</b>	<b>181</b>	<b>196</b>	<b>1,4</b>	<b>4,2С 3,5Л 1,2Б 0,6Е 0,3К 0,2ОС + П</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Берёза	3286,0	53	3,4	0,66	95	127	1,7	7,2Б 1,1Л 0,7С 0,6ОС 0,3Е 0,1К
Осина	449,0	68	3,0	0,68	158	200	2,2	6,5ОС 1,7Б 1,1С 0,5Л 0,1Е 0,1К

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	стелжи перестойных		
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>3735,0</b>	<b>54</b>	<b>3,4</b>	<b>0,66</b>	<b>102</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>6,6Б 1,3ОС 1,0Л 0,8С 0,2Е 0,1К</b>
<b>Кустарники (береза кустарниковая)</b>	<b>413,0</b>	<b>24</b>	<b>5а</b>	<b>0,56</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Всего</b>	<b>24442,0</b>	<b>135</b>	<b>3,7</b>	<b>0,57</b>	<b>165</b>	<b>193</b>	<b>1,5</b>	<b>3,6С 3,1Л 2,0Б 0,6Е 0,4ОС 0,3К + П</b>
<b>Договор №87-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Кедр	19637	210	3,9	0,55	254	279	1,6	4,1К 2,0Е 1,3П 1,3Б 1,1С 0,2Ос+Л
Сосна	72898	150	4,2	0,58	155	175	1,2	9,0С 0,6Б 0,3К 0,1Е+П,Ос,Л
Ель	17562	164	3,7	0,61	212	212	1,4	4,6Е 2,5П 1,4К 1,0Б 0,4Ос 0,1С+Л
Пихта	17391	135	4,0	0,59	184	199	1,4	4,4П 2,3Е 1,5К 1,1Б 0,7Ос+С
Лиственница	13	160	3,0	0,40	140	140	0,8	4,0Л 3,0С 2,0Б 1,0К
<b>Итого хвойных</b>	<b>127501</b>	<b>160</b>	<b>4,0</b>	<b>0,58</b>	<b>184</b>	<b>195</b>	<b>1,3</b>	<b>5,2С 1,3Е 1,3К 1,2П 0,8Б 0,2Ос+Л</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	3615	60	3,2	0,70	117	157	1,8	7,2Б 0,7П 0,7С 0,6Ос 0,5Е 0,3К
Осина	1478	100	2,5	0,59	188	188	1,8	5,1Ос 1,9Б 1,5П 1,1Е 0,3К 0,1С
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>5093</b>	<b>71</b>	<b>3,0</b>	<b>0,67</b>	<b>137</b>	<b>171</b>	<b>1,8</b>	<b>5,7Б 1,8Ос 0,9П 0,7Е 0,6С 0,3К</b>
<b>Всего</b>	<b>132594</b>	<b>157</b>	<b>4,0</b>	<b>0,58</b>	<b>182</b>	<b>195</b>	<b>1,3</b>	<b>5,0С 1,3Е 1,2П 1,2К 1,0Б 0,3Ос+Л</b>

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слески перестойных		
<b>Договор №93-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	6912	152	4	0,6	163	191	1,3	6,8С 1,6Б 1,0К 0,3Е 0,2ОС 0,1П
Кедр	18722	225	3,8	0,5	240	250	1,6	4,2К 2,2Е 1,7Б 1,3П 0,4С 0,2ОС
Ель	29724	147	3,4	0,6	214	215	1,5	4,1Е 2,3П 1,6Б 1,1К 0,8ОС 0,1С
Пихта	29475	138	3,7	0,6	217	225	1,6	4,9П 2,2Е 1,2Б 0,9ОС 0,8К
<b>Итого хвойных</b>	<b>84833</b>	<b>163</b>	<b>3,6</b>	<b>0,6</b>	<b>217</b>	<b>219</b>	<b>1,6</b>	<b>2,7Е 2,7П 1,7К 1,5Б 0,7ОС 0,7С</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	6882	76	3,2	0,6	123	153	1,6	5,9Б 1,3ОС 1,2П 0,9Е 0,5К 0,2С
Осина	5850	113	2,5	0,6	214	214	1,8	5,1ОС 1,8П 1,6Б 1,4Е 0,1К
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>12732</b>	<b>93</b>	<b>2,9</b>	<b>0,6</b>	<b>164</b>	<b>187</b>	<b>1,7</b>	<b>4,0Б 3,0ОС 1,4П 1,1Е 0,3К 0,2С</b>
<b>Всего</b>	<b>97565</b>	<b>154</b>	<b>3,6</b>	<b>0,6</b>	<b>210</b>	<b>215</b>	<b>1,6</b>	<b>2,6П 2,5Е 1,8Б 1,6К 0,9ОС 0,6С</b>
<b>Договор №94-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	421	189	4,6	0,72	187	187	0,4	5,6С2,0Е1,4П1,5К0,5Б+Ос
Ель	11435	159	4,3	0,64	223	225	16,1	7,3Е1,4П0,6К0,2С0,5Б+Ос
Пихта	4546	158	4,3	0,63	238	255	6,8	5,2П3,3Е1,0К0,2С0,3Б+Ос

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слески перестойных		
Кедр	10393	214	4,2	0,65	252	238	12,2	5,1К2,9Е1,0П0,5С0,5Б+Ос
Итого хвойные	26795	177	4,3	0,68	236	232	35,5	6,6Е1,6К0,6П0,4С0,8Б+Ос
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	2317	110	4,5	0,69	118	151	2,5	5,5Б2,5Е1,3К0,4С0,3П
Осина	34	98	4,1	0,63	194	200	0,1	6,3Ос2,2Е0,5К0,5С0,5Б+П
Итого мягколиственных	2351	108	4,4	0,68	119	152	2,6	5,0Б2,1Ос1,0Е0,8К0,6С0,5П
Всего	29146	172	4,3	0,68	227	227	38,1	5,9Е1,8К0,8П0,5С0,8Б0,2Ос
<b>Договор №90-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Кедр	64386	227	4,3	0,57	255	252	1,3 (-)	4,6К 2,2Л 1,5Е 0,7Б 0,7П 0,2С 0,1Ос
Сосна	32566	164	3,9	0,58	188	211	1,4 (0,5)	6,0С 1,8Л 1,2Б 0,4К 0,3Е 0,3Ос+П
Ель	9452	141	4,6	0,48	114	141	0,9 (0,3)	5,2Е 1,9Л 1,3Б 1,1К 0,4П 0,1С
Пихта	2621	114	4,3	0,58	132	165	1,1 (0,6)	4,2П 2,1Б 1,3Е 1,1К 1,0Л 0,3Ос +С
Лиственница	86189	208	3,4	0,59	190	194	1,1 (0,1)	5,8Л 1,5Е 1,0К 0,9Б 0,5С 0,2П 0,1Ос
<b>Итого хвойных</b>	<b>195214</b>	<b>203</b>	<b>3,8</b>	<b>0,57</b>	<b>207</b>	<b>201</b>	<b>1,2 (0,2)</b>	<b>3,7Л 2,1К 1,5Е 1,3С 0,9Б 0,4П 0,1Ос</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	20448	48	4,1	0,64	75	127	1,5 (1,4)	7,9Б 0,7Л 0,5Е 0,3С 0,2К 0,2П 0,2Ос
Осина	585	68	2,8	0,72	176	206	2,5 (2,2)	5,8Ос 1,5Б 1,4Л 1,0С 0,2Е 0,1К +П

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	стелжи перестойных		
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>21033</b>	<b>48</b>	<b>4,1</b>	<b>0,64</b>	<b>78</b>	<b>131</b>	<b>1,5 (1,4)</b>	<b>7,7Б 0,8Л 0,5Е 0,4Ос 0,3С 0,2К 0,1П</b>
Кустарники береза куст.	5131	21	5а,1	78	11	10		
<b>Всего</b>	<b>221378</b>	<b>181</b>	<b>3,9</b>	<b>0,59</b>	<b>187</b>	<b>198</b>	<b>1,2 (0,3)</b>	<b>3,4Л 1,9К 1,6Б 1,4Е 1,2С 0,4П 0,1Ос</b>
<b>Договор №104-з</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	17530	168	3,6	0,58	228	240	1,5	6,6С 1,8Л 0,5Б 0,4Ос 0,4Е 0,2К 0,1П
Лиственница	22746	172	3,1	0,61	204	206	1,4	4,9Л 1,8Е 1,0С 0,9Б 0,6К 0,5П 0,3Ос
Ель	2367	122	3,7	0,61	195	204	1,5	4,3Е 2,4Л 1,3Б 1,1К 0,7П 0,2С +Ос
Пихта	889	121	3,9	0,67	206	214	1,7	3,7П 1,8Л 1,5Б 1,5Е 1,1К 0,2С 0,2Ос
Кедр	1694	197	4,1	0,54	245	245	1,4	3,4К 2,2Л 1,9Е 1,5П 0,7Б 0,2С 0,1Ос
<b>Итого хвойных</b>	<b>45226</b>	<b>167</b>	<b>3,4</b>	<b>0,60</b>	<b>215</b>	<b>220</b>	<b>1,5</b>	<b>3,3Л 3,2С 1,4Е 0,8Б 0,6К 0,4П 0,3Ос</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	3819	37	3,9	0,65	65	157	1,5	6,6Б 1,4Ос 0,7Л 0,7С 0,4Е 0,1К 0,1П
Осина	940	78	3,0	0,61	184	217	2,0	6,2Ос 0,9Л 0,9Б 0,8С 0,6Е 0,3К 0,3П
Итого мягколиственных	4759	46	3,7	0,64	93	200	1,6	5,3Б 2,5Ос 0,8Л 0,7С 0,4Е 0,2К 0,1П
<b>Итого</b>	<b>49985</b>	<b>158</b>	<b>3,4</b>	<b>0,60</b>	<b>206</b>	<b>220</b>	<b>1,5</b>	<b>3,1Л 3,0С 1,3Е 1,1Б 0,6К 0,5Ос 0,4П</b>

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слески перестойных		
<b>Договор №8-и</b>								
<b>Участок - 1</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	421	189	4,6	0,72	187	187	0,4	5,6С2,0Е1,4П1,5К0,5Б+Ос
Ель	11435	159	4,3	0,64	223	225	16,1	7,3Е1,4П0,6К0,2С0,5Б+Ос
Пихта	4546	158	4,3	0,63	238	255	6,8	5,2П3,3Е1,0К0,2С0,3Б+Ос
Кедр	10393	214	4,2	0,65	252	238	12,2	5,1К2,9Е1,0П0,5С0,5Б+Ос
Итого хвойные	26795	177	4,3	0,68	236	232	35,5	6,6Е1,6К0,6П0,4С0,8Б+Ос
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	2317	110	4,5	0,69	118	151	2,5	5,5Б2,5Е1,3К0,4С0,3П
Осина	34	98	4,1	0,63	194	200	0,1	6,3Ос2,2Е0,5К0,5С0,5Б+П
Итого мягколиственных	2351	108	4,4	0,68	119	152	2,6	5,0Б2,1Ос1,0Е0,8К0,6С0,5П
<b>Всего</b>	<b>29146</b>	<b>172</b>	<b>4,3</b>	<b>0,68</b>	<b>227</b>	<b>227</b>	<b>38,1</b>	<b>5,9Е1,8К0,8П0,5С0,8Б0,2Ос</b>
<b>Участок - 2</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	19862	152	4,3	0,61	127	182	1,3	7,6С1,0Е0,8Б0,6К
Ель	2158	162	4,2	0,65	194	194	1,6	6,5Е1,5Б1,0С0,6К0,4П
Пихта	2626	162	4,2	0,65	202	208	1,6	7,5П1,5Б0,6К0,4Е



Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слесных перестойных		
Лиственница	37	131	4,1	0,68	230	230	1,7	5,6Л2,0С1,8Б0,6С
Кедр	4697	220	4,4	0,60	226	209	1,7	6,6К2,0С0,8Б0,6Е0,6П
Итого хвойные	29380	160	4,2	0,62	155	188	1,6	5,6С1,3Е1,5П0,6К1,0Б
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Береза	7589	91	4,6	0,62	105	159	1,6	7,0Б2,0Ос1,0К
Осина	420	87	4,5	0,62	154	201	1,7	6,7Ос2,3Б1,0К
Итого мягколиственных	8009	90	4,6	0,62	108	162	1,6	6,2Б2,1Ос0,5С0,5Е0,5П0,2К
<b>Всего</b>	<b>37389</b>	<b>157</b>	<b>4,1</b>	<b>0,62</b>	<b>145</b>	<b>182</b>	<b>1,6</b>	<b>5,0С1,7Е1,3П0,5К0,9Б0,6Ос</b>
<b>Участок - 3</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	10999,0	160	4,5	0,67	186	207	2,9	6,7С 1,8К 0,4П 0,4Л 0,5Б 0,2Ос
Пихта	3387,0	164	4,2	0,63	135	213	3,7	5,2П 2,3С 1,0К 0,5Л 0,1Е 0,6Б 0,3Ос
Ель	225,0	184	4,1	0,63	170	167	1,2	5,1Е 3,2С 0,8П 0,6К 0,3Б
Лиственница	264,0	169	2,6	0,81	255	255	1,2	5,5Л 2,3С 1,6К 0,5Л 0,1Б + Ос
Кедр	17124,0	165	4,1	0,73	273	204	6,2	6,3К 2,6С 1,0П 0,1Е + Б
<b>Итого хвойных</b>	<b>31999,0</b>	<b>168</b>	<b>3,9</b>	<b>0,69</b>	<b>204</b>	<b>209</b>	<b>15,2</b>	<b>5,8С 1,7К 1,5П 0,5Л 0,1Е 0,3Б 0,1Ос</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Берёза	2894,0	99	4,6	0,67	78	185	4,6	5,1Б 2,2 Ос 1,1С 0,6К 0,6П 0,4Л

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слески перестойных		
Осина	134,0	118	4,8	0,81	157	264	2,6	5,3Ос 3,4Б 0,7С 0,4К 0,2Л
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>3028,0</b>	<b>108</b>	<b>4,7</b>	<b>0,74</b>	<b>118</b>	<b>225</b>	<b>7,2</b>	<b>5,2Б 2,6Ос 1,1С 0,6К 0,4П 0,1Л</b>
<b>Всего</b>	<b>35027,0</b>	<b>157</b>	<b>4,4</b>	<b>0,69</b>	<b>215</b>	<b>205</b>	<b>22,4</b>	<b>5,4С 1,6К 1,4П 0,5Л 0,1Е 0,7Б 0,3Ос</b>
<b>Участок - 4</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	30579,0	151	4,9	0,70	94	153	2,5	7,8С 1,6К 0,2Е 0,4Б
Ель	323,0	169	4,1	0,68	156	156	1,0	5,2Е 3,9С 0,8К 0,1Б + Ив
Кедр	835,0	177	4,1	0,62	254	220	4,5	5,2К 3,3С 1,1Е 0,4Б + Ив
<b>Итого хвойных</b>	<b>31737,0</b>	<b>153</b>	<b>4,8</b>	<b>0,69</b>	<b>96</b>	<b>156</b>	<b>8,0</b>	<b>7,6С 1,7К 0,3Е 0,4Б</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Берёза	1099,0	77	4,1	0,71	95	136	2,7	7,9Б 1,3С 0,5К 0,3Е
Ивы древовидные	9,0	8	4,2	0,81	5	-	1,0	10Ив
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>1108,0</b>	<b>77</b>	<b>4,1</b>	<b>0,71</b>	<b>95</b>	<b>136</b>	<b>3,7</b>	<b>7,8Б 1,3С 0,5К 0,3Е 0,1Ив</b>
<b>Всего</b>	<b>32845,0</b>	<b>150</b>	<b>4,6</b>	<b>0,69</b>	<b>95</b>	<b>152</b>	<b>11,7</b>	<b>7,4С 1,7К 0,3Е 0,6Б + Ив</b>
<b>Участок - 5</b>								
<b>Хозяйство - хвойное</b>								
Сосна	40162,0	144	4,9	0,62	107	154	1,3	9,3С 0,4К 0,2Б 0,1Ос
Лиственница	55,0	174	4,3	0,71	231	138	1,7	5,1Л 3,2С 0,5К 0,5Е 0,6Б 0,1Ос

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст	класс бонитета	относительная полнота	Запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		средний прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью, м <sup>3</sup>	состав насаждения
					покрытых лесной растительностью	слесных перестойных		
Ель	59,0	161	4,4	0,62	139	231	1,6	5,2Е 3,8С 0,3К 0,2Л 0,3Б 0,2Ос
Кедр	1095,0	128	4,2	0,74	230	287	1,7	5,1К 4,9С+Б+Ос
<b>Итого хвойных</b>	<b>41371,0</b>	<b>146</b>	<b>4,8</b>	<b>0,7</b>	<b>111</b>	<b>155</b>	<b>1,4</b>	<b>9,2С 0,5К 0,2Б 0,1Ос</b>
<b>Хозяйство - мягколиственное</b>								
Берёза	674,0	34	4,4	0,8	113	130	1,6	5,6Б 2,0Ос 2,2С 0,2К
Осина	369,0	74	4,6	0,78	167	169	1,6	6,2Ос 3,1С 0,6Б 0,1К
<b>Итого мягколиственных</b>	<b>1043,0</b>	<b>48</b>	<b>4,4</b>	<b>0,79</b>	<b>132</b>	<b>147</b>	<b>1,6</b>	<b>5,3Б 2,2Ос 2,4С 0,1К</b>
<b>Всего</b>	<b>42414,0</b>	<b>144</b>	<b>4,7</b>	<b>0,71</b>	<b>111</b>	<b>154</b>	<b>1,4</b>	<b>9,2С 0,4К 0,3Б 0,1Ос</b>

### **3.6. Обзор прав пользования лесными участками обществами охотников и рыболовов, другими общественными организациями**

Права пользования арендованными лесными участками обществами охотников и рыболовов и другими общественными организациями в настоящий момент уточняются, разосланы письма с запросами о предоставлении данной информации в Министерство экологии и рационального природопользования Красноярского края исх. №183/23 г. от 22.12.2023г и в Министерство лесного хозяйства Красноярского края исх. №187/23 от 22.12.2023г.

### **3.7. Социально-экономические условия деятельности предприятия**

Управляемые лесные участки расположены на территории Енисейского, Мотыгинского и Богучанского муниципальных районов Красноярского края.

Енисейский район расположен на северо-западе Красноярского края в среднем течении реки Енисей. Граничит на севере с Туруханским районом, на северо-востоке – с Эвенкийским районом, на востоке – с Северо-Енисейским и Мотыгинским районами. На юге границы Енисейского района подходят к Пировскому, Казачинскому, Бирилюсскому и Тюхтетскому районам, на западе и северо-западе район граничит с Томской и Тюменской областями. Площадь района составляет 106300 км<sup>2</sup>. На территории муниципального района находятся 63 населенных пункта, которые объединены в 26 муниципальных образований – одно городское и 25 сельских поселений. Города Енисейск и Лесосибирск являются отдельными муниципальными образованиями и в состав района не входят.

Мотыгинский район расположен в восточной части Красноярского края в долине Ангары и её притоков. Граничит на востоке с Богучанским районом, на западе с Енисейским районом, на севере с Северо-Енисейским и Эвенкийским районами, на юге с Казачинским и Тасеевским районами. Площадь района составляет 19000 км<sup>2</sup>. В состав муниципального района входит 21 населенный пункт, объединенные в 10 муниципальных образований – 2 городских и 8 сельских поселений.

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.

Лесная промышленность является ведущей отраслью хозяйства Енисейского района. В области лесозаготовки и деревообработки ведут деятельность такие крупные предприятия как: АО «Лесосибирский ЛДК №1», ООО «Енисейлесозавод», АО «Новоенисейский ЛХК», ООО «ДОК Енисей», ООО «Сиблес Проект» и др. Кроме того район богат природными ископаемыми. В его недрах сосредоточены гравий, песок, каолиновые и керамзитовые глины, слюда, мрамор, торф, золото, редкоземельные металлы: циркон, барит, германий, запасы нефти и газа.

Территория Мотыгинского района более чем на 90 % покрыта сибирской тайгой, где сосредоточены огромные массивы ангарской сосны и лиственницы. Именно поэтому район является сырьевой базой для крупнейших в России лесоперерабатывающих комплексов, размещённых в г. Лесосибирск.

Мотыгинский район обладает огромными запасами минерально-сырьевых ресурсов, которые являются основой для развития горнодобывающей промышленности, базовой отрасли экономики района. Недра Мотыгинского района содержат многочисленные полезные ископаемые: россыпное и рудное золото (Васильевское, Боголюбовское,

Бабгора, Самсоновское месторождения), сурьму, полиметаллические свинцово-цинковые (Горевское месторождение), фосфатно-ниобиевые и железные руды, бокситы, магнезиты, тальк, вермикулит, каменный уголь и многие другие. Так же выявлены и разведаны месторождения строительного камня, кирпичных и огнеупорных глин, подземных вод. Известны проявления минеральных и радоновых вод с лечебными грязями.

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.

Предприятие в процессе работы несет высокую социальную ответственность перед населением, стремится к взаимовыгодному социально-экономическому партнёрству с органами местного самоуправления.

Предприятие в районе деятельности оказывает влияние на следующие аспекты социальной сферы:

- трудовая занятость местного населения;
- платежи в местный и районный бюджет;
- поддержку социальной инфраструктуры, содержание дорог районного значения, обеспечение дровами местного населения.

Предприятие проводит мероприятия по предупреждению и пресечению случаев незаконных рубок и других неразрешенных видов деятельности на территории арендуемых участков лесного фонда (ведется журнал регистрации незаконных и несанкционированных видов деятельности).

АО «Новоенисейский ЛХК» и его ПУ располагает собственной рабочей силой, инженерно-техническим персоналом, а также необходимыми машинами, механизмами и оборудованием для ведения лесозаготовок, дорожно-строительных работ, вывозки древесины, для создания лесных культур, тушения лесных пожаров.

Все сотрудники предприятия обладают требуемой квалификацией, имеют соответствующее образование, постоянно повышают свою квалификацию (не реже одного раза в 5 лет).

Все работы в лесу осуществляются под руководством инженерно-технических кадров, имеющих необходимые профессиональные качества и компетентность. В связи с модернизацией лесозаготовительных работ и приобретением современной техники проведено обучение и переподготовка кадров для работы на многооперационных валочных машинах «John Deer», «Caterpillar», трелевочные машины «Caterpillar», раскрываеочные машины «Ponse».

Заготавливаемые сортаменты составляют пиловочное бревно и дрова.

Для осуществления лесозаготовительных работ на верхнем складе создан вахтовый поселок, обеспечивается завоз питьевой воды. На предприятии проводятся ежегодные медицинские осмотры работников, регулярно выдаётся рабочая одежда и средства индивидуальной защиты.

## 4. Система лесоуправления и лесопользования

### 4.1. Использование лесных ресурсов

В соответствии с договорами аренды лесные участки предоставлены Агентством лесной отрасли Красноярского края АО «Новоенисейский ЛХК» для заготовки древесины (раздел 3.5 данного документа).

Использование лесных участков осуществляется в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, Правилами заготовки древесины, лесным планом Красноярского края, лесохозяйственными регламентами лесничеств, проектами освоения лесов, разработанными филиалом ФГУП «Рослесинфорг» «Востсиблеспроект» сроком до 2028 г., принципами стандарта SFMRU и другими нормативно-правовыми актами, регулирующими использование лесов.

#### 4.1.1. Расчетная лесосека

В соответствии с Приказом Рослесхоза от 27.05.2011 № 191 "Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки" расчетная лесосека определяет допустимый ежегодный объем изъятия древесины в эксплуатационных и защитных лесах, обеспечивающий многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, исходя из установленных возрастов рубок, сохранение биологического разнообразия, водоохранных, защитных и иных полезных свойств лесов.

Предприятие ведет промышленную заготовку древесины сосны обыкновенной, лиственницы, пихты, ели и березы. Установленные лесоустройством показатели расчетной лесосеки по сплошным рубкам спелых и перестойных насаждений на сертифицируемых лесных участках приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Ежегодный размер расчетной лесосеки

ПУ	Лесничество	Участковое лесничество	Договор аренды (№, дата)	Разрешенный объем ежегодного изъятия, тыс.кбм.		
				хвойн . х-во	м/листв . х-во	всего
Шиверский	Гремучинское	Мадашенское, Красногорьевское	92-з от 09.09.08	221,9	9,3	231,2
		Мадашенское	169-з от 10.10.08	246,5	21,5	268,0
Мотыгинский	Мотыгинское	Кировское	91-з от 09.09.08	39,3	8,1	47,4
			86-з от 09.09.08	105,4	15,6	121,0
Назимовский	Енисейское	Назимовское	87-з от 09.09.08	233,9	21,2	255,1
	Енисейское	Назимовское	93-з от 09.09.08	164,3	47,6	211,9
	Енисейское, Н-Енисейское	Назимовское	8-и от 09.02.11	84,1	26,8	110,9

Енисейский	Енисейское	Енисейское	94-з от 09.09.08	42,7	19,8	62,5
Нижнетерянский	Теряньское	В-Теряньское, Кажимское, Каталангское	90-з от 09.09.08	261,8	40,6	302,4
		Н-Теряньское, Каменское	104-з от 10.09.08	153,8	8,1	161,9
Ярцевский	Нижне- Енисейское	Майское, Зотинское	8-и от 09.02.11	94,4	9,5	103,9
ИТОГО:				1648,1	228,1	1876, 6

В целом ежегодная расчетная лесосека составляет 1876,6 тыс.кбм древесины, из них по хвойному хозяйству – 1648,1 тыс.куб.м., по лиственному – 228,1 тыс.кбм.

#### **4.1.2. Объем ежегодного изъятия лесных ресурсов**

Предприятие ведет устойчивое, неистощительное лесопользование в рамках установленных ежегодных объемов заготовки древесины. По мере выделения ЦУ и определения режима их пользования, объем ежегодного изъятия древесины будет корректироваться.

#### **4.1.3. Планирование и организация лесозаготовительных работ, порядок выделения элементов биоразнообразия**

Заготовка древесины осуществляется круглогодично, категория рубок – сплошнолесосечные с выполнением мероприятий по воспроизводству лесов и сохранением элементов биоразнообразия.

Планирование организационно-технических работ по лесозаготовке осуществляется в соответствии с действующими Правилами заготовки древесины, проектами освоения лесов (раздел 3 «Организация использования лесов»).

Идентификация и выделение подлежащих сохранению ключевых биотопов производится в соответствии с разработанной «Инструкцией по сохранению биоразнообразия на лесосеках для работников на заготовке в арендованных лесных участках филиала АО «Лесосибирский ЛДК №1» по лесным ресурсам» (далее Инструкция).

План отвода лесосек на год, предшествующий рубке, составляется с учетом требований проекта освоения лесов и материалов мониторинга выделенных особо защитных участков (ОЗУ) и ЦУ. Организационно-технические элементы сплошных рубок спелых и перестойных лесных насаждений включают соблюдение площади и ширины лесосек, количество зарубов, направление рубки, сроки и способы примыкания лесосек. Материалы отводов согласовываются с лесничеством.

Подготовительные работы выполняются в бесснежный период. Участки леса, намечаемые к отводу, осматриваются на наличие ОЗУ, ключевых мест обитаний и элементов леса (перечень приведен в подразделе 5.4 данного документа), определяются рельеф местности и направление водотоков, оценивается состояние почв. На основе полученных результатов проектируется размещение технологических дорог, магистральных и трелевочных волоков, погрузочных площадок и других технологических объектов с учетом минимизации воздействия на окружающую среду и сохранения



охраняемых лесных участков. Отграничение охраняемых объектов необходимо производить с учетом установленных буферных зон согласно Инструкции.

Выделяются и сохраняются семенные куртины леса, в том числе совместно с семенными полосами и семенными куртинами. Расположение оставляемых куртин леса отображается в технологической карте, как неэксплуатационные участки (НЭП), которые подлежат сохранению. В технологической карте отмечается, что оставляемые куртины леса дополнительно выполняют функцию сохранения биоразнообразия. При подборе участков леса под сохранение в виде куртин принимаются во внимание следующие параметры:

- предпочтительнее сохранение одного крупного участка, чем нескольких небольших;
- предпочтение следует отдавать участкам с наибольшим количеством ключевых элементов древостоя;
- предпочтение следует отдавать участкам с наличием деревьев единично встречающихся в данном насаждении пород и деревьев кедра, а также с групповым произрастанием жизнеспособного подроста хвойных пород, способного адаптироваться к изменениям условий среды.

Участки леса с отложенным режимом эксплуатации (молодняки, средневозрастные, приспевающие и непокрытые лесом земли), а также ОЗУ, выделяются в НЭП с последующим их исключением из материально-денежной оценки лесосеки.

На плане-абрисе наносятся выделенные НЭП, в экспликации указываются их геометрические характеристики. Натурное отграничение природных объектов с ярко выраженными границами не производится.

На плане-абрисе выделенные в эксплуатационных лесах элементы биоразнообразия (куртины, биотопы) не отображаются, отмечаются только в технологической карте, из вырубемого запаса на лесосеке не исключаются и остаются в форме «недорубов».

В технологической карте отмечается расположение:

- ключевых и единичных биотопов;
- куртин в эксплуатационной части лесосеки;
- технологических объектов (схемы размещения лесных дорог, волоков, погрузочных пунктов, складов, стоянок машин и механизмов, объектов обслуживания);
- участков лесосеки, на которых должны быть сохранены подрост и деревья второго яруса, процент их сохранности;

Указываются способы очистки от порубочных остатков и мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

Составляется карточка натурального обследования участков, планируемых для заготовки древесины, оформляется заключение о сохранении элементов на данной лесосеке.

Материалы отвода лесосек группируются поделочно с приложением следующих материалов: абрис лесосеки, карточка натурального обследования участков, планируемых для заготовки древесины, технологическая карта на разработку лесосеки, ведомость материально-денежной оценки, паспорт лесосеки. Указанные материалы хранятся в приложении к лесной декларации.

Организация и проведение работ по заготовке древесины осуществляются, преимущественно в зимний период в строгом соответствии с технологической картой разработки лесосеки. Разработка лесосек ведется методом узких лент с сохранением подроста.

В ходе проведения работ по заготовке древесины осуществляется:

- разметка в натуре границ погрузочных пунктов, трасс магистральных и пасечных волоков, дорог, производственных, бытовых площадок и их размещение;
- валка леса, трелевка леса, обрубка сучьев, погрузка.

Общая площадь под погрузочными пунктами, производственными и бытовыми объектами должна быть минимальной и составлять от общей площади лесосеки:

- на лесосеках площадью более 10 га – не более 5 % при сплошных рубках;
- на лесосеках площадью 10 га и менее при сплошных рубках с последующим возобновлением – до 0,40 га, при сплошных рубках с предварительным возобновлением – 0,30 га;
- на лесосеках сплошных рубок площадью более 10 га, где ведется трелевка деревьев и хлыстов, для создания межсезонных запасов древесины общая площадь погрузочных пунктов, производственных и бытовых площадок – не более 15 % от площади лесосеки, с повреждением почвы – не более 3 %.

Общая площадь трасс волоков и дорог должна составлять при сплошных рубках не более 20 %. На лесосеках сплошных рубок, проводимых с применением многооперационной техники, допускается увеличение площади под волоками до 30% общей площади лесосеки.

В лесах с влажными почвами любого механического состава, а также свежими суглинистыми почвами трелевка древесины в весенний, летний, осенний периоды допускается только по волокам, укрепленным порубочными остатками.

Лесосечные работы производятся по технологиям и с применением технических средств, прошедших в установленном порядке государственную экологическую экспертизу, обеспечивающих эффективное возобновление леса, исключение или ограничение отрицательных последствий рубки леса. На валке леса применяются валочные машины «John Deere», «ЛП-19», на трелевке «John Deere», «Caterpillar», раскряжевочные машины «Doosan», «LogMax». Погрузка сортиментов осуществляется «Caterpillar», вывозка атолесовозами Камаз. Подготовительные и лесохозяйственные работы ведутся бульдозерами «Shantui». Разгрузка сортиментов на нижнем складе КБ-572.

При проведении сплошных рубок с последующим возобновлением леса применяются технологии и технические средства разработки лесосек, обеспечивающие сохранение лесорастительных свойств почвы и исключение возникновения эрозионных процессов.

На лесосеках, где планируется последующее естественное возобновление, в процессе лесозаготовок обеспечивается сохранность источников обсеменения (лесосеменных полос сосны, семенных куртин ели, пихты), а также имеющегося на лесосеках в любом количестве жизнеспособного подроста целевых пород, используемого для возобновления вырубок в комплексе с последующим возобновлением.

Очистка лесосек от порубочных остатков осуществляется укладкой их на волоки и измельчением гусеницами тракторов, складированием порубочных остатков через 20 м в валы с оставлением для дальнейшего перегнивания или равномерным разбрасыванием измельчённых порубочных остатков по всей площади лесосеки в свободных от подроста местах. В целях соблюдения требований пожарной безопасности по периметру каждой лесосеки прокладывается минерализованная полоса.

#### **4.2. Мероприятия по лесовосстановлению**

Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления лесных насаждений (вырубленных, погибших, поврежденных), сохранения биологического разнообразия и полезных функций лесов.

Мероприятия по лесовосстановлению проводятся предприятием в соответствии с Приказом Минприроды России от 29.12.2021 N 1024 (ред. от 03.08.2023) «Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления».

Основным способом лесовосстановления после проведения лесозаготовительных работ является естественное возобновление, которое проводится следующими способами:

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

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

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

- минерализация поверхности почвы;

- огораживание площадей.

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

Выбор способа лесовосстановления зависит от способа разработки лесосек и наличия жизнеспособного подроста до рубки. Лесовосстановительные мероприятия планируются на стадии отвода лесосеки, исходя из лесорастительных условий участка (почвы, тип леса, наличия подроста), оставляемых обсеменителей (семенные группы, куртины, наличие стен леса), а также объектов биоразнообразия, которые также могут являться источниками обсеменения.

При проведении сплошных рубок спелых и перестойных насаждений обеспечивается сохранение молодняка и подроста хозяйственно-ценных пород на площадях, не занятых погрузочными пунктами, трассами магистральных и пасечных волоков, дорогами, производственными и бытовыми площадками, в количестве не менее 70 %.

Минерализация почвы в целях содействия естественному возобновлению проводится на территории составляющей не менее 20 % от общей площади лесосеки.

Учет эффективности мер содействия естественному лесовосстановлению проводится через два года после проведения работ.

Для выполнения объемов создания лесных культур АО «Новоенисейский ЛХК» ежегодно приобретает посадочный материал. При проведении лесокультурных работ используются следующие технологии, техника и оборудование:

- подготовка почвы бульдозером;

- посев семян вручную;

- меч Колесова;

- посадочная труба;

- агротехнические уходы (уборка травы) за посевами вручную и с использованием кусторезов «Stihl».

### 4.3. Охрана и защита лесов

#### 4.3.1. Противопожарные мероприятия

Требования к охране лесов от пожаров устанавливаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 07.10.2020 N 1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».

Пожароопасный период начинается с начала таяния снега и прекращается в конце сентября. В условиях арендуемых лесных участков пожароопасный сезон в среднем составляет 140-160 дней.

Характеристика территории лесного участка по классам пожарной опасности, обусловленной лесорастительными условиями, представлена в таблице 4.3.

Таблица 4.3 - 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	87-з		12457	115718	21913		150088	3,1
2	93-з		5369	84490	11448		101307	3,0
3	8-и наз 1			7305	22124		29429	3,7
	8-и наз 2	6748	11446	15052	3627	2324	39197	2,5
4	8-и ярц	8136	27767	29315	47623	20313	133154	3,3
5	94-з			7305	22124		29429	3,7
6	104-з		3150	4954	28237	20625	56966	4,2
7	90-з		3812	2242	153135	65021	224209	4,2
8	91-з			4773	20495		25268	3,8
9	86-з	3256	38974	7103			49333	2,1
10	169-з	6702	53113	55335	7646		122796	2,5
11	92-з	3025	61919	24020			88964	2,2
<b>Итого:</b>		<b>27867</b>	<b>218007</b>	<b>357612</b>	<b>338372</b>	<b>108283</b>	1050141	
<b>%</b>		<b>0,0</b>	<b>20,8</b>	<b>34,1</b>	<b>32,2</b>	<b>10,3</b>		<b>3,2</b>

Средний класс пожарной опасности лесных составляет – 3,2. При этом показателе характеристика природной пожарной опасности лесов может быть оценена как высокая. Большинство пожаров возникает в местах, посещаемых людьми. Максимальное число пожаров приходится на май – июнь месяцы.

Арендуемые лесные участки относятся к зоне авиационной охраны и защиты лесов в соответствии со схемой лесоавиационных работ КГАУ «Лесопожарный центр».

В целях обеспечения защиты лесов от пожаров на арендуемой территории предприятием ведется организация следующих мероприятий:

- очистка мест рубок от порубочных остатков;
- создание и уход за противопожарными минерализованными полосами;
- строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, прокладка просек, противопожарных разрывов;

- устройство мест отдыха и курения в лесу;
- установка информационных щитов (аншлагов) противопожарной и природоохранной тематики;
- установка (замена) квартальных столбов;
- создание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров;
- мониторинг пожарной опасности в лесах;
- разработка планов тушения лесных пожаров;
- создание добровольных пожарных дружин;
- тушение лесных пожаров.

План тушения пожаров ежегодно согласовывается с лесничеством и районной администрацией.

Пункты сосредоточения противопожарного инвентаря расположены г. Лесосибирск, п. Новоазимово, п. Мотыгино, п. Нижнетерянский, п. Гремучий, а также в местах непосредственного проведения лесозаготовок.

В период пожароопасного сезона в целях обеспечения пожарной безопасности пребывание граждан в лесах может быть ограничено (ст. 11 Лесного Кодекса РФ).

#### **4.3.2. Охрана леса от незаконных рубок**

Предприятие проводит мероприятия по предупреждению и пресечению случаев незаконных рубок и других неразрешенных видов деятельности на арендуемой территории. С этой целью сотрудниками предприятия могут осуществляться рейды совместно с сотрудниками лесной охраны.

В случае обнаружения мест незаконных рубок и других неразрешенных видов деятельности, выявленные сотрудниками предприятия, работниками лесничеств или местными жителями, места рубок подлежат обязательному обследованию и регистрации.

Арендуемая территория АО «Новоенисейский ЛХК» входит в зону космического мониторинга, осуществляемого филиалом ФГУП «Рослесинфорг» «Востсиблеспроект», от которого поступает оперативная информация в случае совершенных правонарушений. Совместно с работниками лесничества проводится проверка поступающих результатов дистанционного мониторинга за лесопользованием.

Также собственными силами предприятия проводится регулярный мониторинг с использованием снимков Landsat. В результате контурного дешифрирования космических снимков выявляются изменения растительного покрова и анализируются возможные причины данных изменений.

#### **4.3.3. Лесозащитные мероприятия**

Мероприятия по защите лесов (санитарно-оздоровительные мероприятия) назначаются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. №2047 «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах».

Санитарно-оздоровительные мероприятия имеют своей целью улучшение санитарного состояния лесных насаждений, уменьшение угрозы распространения вредных организмов, обеспечение лесными насаждениями своих целевых функций, а также снижение ущерба от воздействия неблагоприятных факторов.

Основанием для планирования санитарно-оздоровительных мероприятий являются проект освоения лесов, результаты лесопатологического обследования, данные лесопатологического мониторинга, выполняются (все или часть) за собственные средства.

К санитарно-оздоровительным мероприятиям относятся следующие виды мероприятий:

- выборочная санитарная рубка;
- сплошная санитарная рубка;
- уборка захламленности;
- выкладка ловчих деревьев;
- очистка лесов от захламления и загрязнения, в том числе радиационного;
- защита заготовленной древесины от поражения вредными организмами, в том числе карантинными;
- профилактические мероприятия;
- прочие мероприятия, направленные против негативного воздействия на леса (кроме мероприятий по локализации и ликвидации вредных организмов).

Основанием для планирования санитарно-оздоровительных мероприятий являются:

- результаты лесопатологических обследований.

В первую очередь разрабатываются валежные горельники, а затем сухостойные. После лесных пожаров отбор деревьев в рубку производят, оценивая огневые повреждения кроны, ствола, корневых лап, общее состояние деревьев.

Сплошные санитарные рубки проводят в первые два года ревизионного периода, а при последующем выявлении нуждающихся в рубке участков – в течение ревизионного периода сразу после получения в установленном порядке разрешения на их проведение.

Сохранение объектов биоразнообразия (муравейников, гнездовий птиц и др.) способствует стабильной санитарной обстановке на территории.

## **5. Меры экологической безопасности при воздействии на окружающую среду**

В соответствии с договорами аренды в эксплуатационных лесах предусматриваются сплошные рубки спелых и перестойных насаждений. Лесосеки разрабатываются в течение всего года с использованием лесозаготовительной техники.

Лесозаготовительная деятельность осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап – разметка лесосек на деляны и пасеки, определение зон безопасности вдоль лесовозных усов, погрузочных площадок, мест стоянок, магистральных волоков. Работы проводятся до начала разработки лесосек в бесснежный период.

2. Проведение лесозаготовок – валка деревьев, трелевка древесины в хлыстах, подготовка подъездных путей, раскряжевка хлыстов на сортименты, погрузка древесины в сортиментах, вывозка древесины лесовозами в сортиментах. Вывозка древесины осуществляется на нижний склад предприятия лесовозами КРАЗ и КамАЗ и т.п.

3. Лесовосстановительные мероприятия – минерализация почвы для содействия естественному возобновлению леса, подготовка почвы под посев лесных семян в течение летнего периода.

На верхнем складе планируется передвижное бытовое помещение, место для временного хранения горюче-смазочных материалов (ГСМ), площадка для стоянки техники.

Таким образом, основными потенциальными видами воздействия на окружающую среду при лесозаготовках будут являться:

- вырубка подлежащих рубке деревьев,
- уничтожение подроста и молодняка на трелевочных волоках и погрузочных площадках,
- механическое повреждение растительного покрова и верхнего слоя почвы,
- загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами лесозаготовительной и лесовозной техники,
- изменение среды обитания объектов животного мира,
- изменение гидрологических условий.

В соответствии стандарта SFMRU и соблюдением требований Российского законодательства при планировании и проведении лесозаготовительных работ, а также иной деятельности предприятием предпринимаются следующие меры по снижению воздействия на природную среду.

### **5.1. Минимизация воздействия на поверхностные и грунтовые воды**

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира, лесоустройством выделяются водоохранные зоны. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Характеристика водных объектов, расположенных на арендной территории и особенности режима их охраны отражены в таблице 5.1.

В водоохранных зонах и местах пересечения с водными объектами в процессе лесозаготовительных работ, строительства лесной инфраструктуры, при проведении лесозащитных мероприятий, мероприятий по лесовосстановлению и уходу за лесом соблюдаются следующие требования:

- запрет лесозаготовки в водоохранных зонах;

- выделение буферных зон размером 50 м вдоль водотоков и вокруг болот и их нанесение в технологические карты согласно Инструкции по сохранению биоразнообразия;
- соблюдение пространственно-временной равномерности распределения участков леса, поступающих в рубку;
- применение утвержденных технологий и соблюдение экологических требований при заготовке леса;
- исключение трелевки древесины по руслам рек и ручьев, в т.ч. пересыхающих, во избежание нарушения гидрологических условий, отложения осадков и изменения дренажного режима водотоков;
- планировка переездов через водотоки минимального количества и протяженности при размещении волоков;
- обеспечение беспрепятственного стока вод с учетом повышенного уровня воды в период сезонных паводков при строительстве и ремонте переездов и водопропускных сооружений через водотоки;
- запрет захламления и заиления русла водотока строительным мусором;
- запрет распашки земель, размещения отвалов размываемых грунтов.

Таблица 5.1

Характеристика водных объектов на арендной территории

Наименование объекта	Протяженность по участку (для рек и ручьев), км	Особенности режима охраны объекта		
		Водоохранная зона, м	Запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов	Нерестоохранные полосы лесов, м
Лесной участок по договору № 86-з				
р.М.Магдакок	11,5	100	-	-
р.Б.Магдакок	7,5	100	-	-
р.Оллонокончик	9,2	100	-	-
р.Тужимо	23,75	100	300	-
р.Валентиновская	9,00	100	-	-
р.Б.Бурема	9,5	100	-	-
р.Горбиллок	38,0	200	-	-
р.Надыкуль	12,75	100	-	-
р.Омукомба	7,5	100	-	-
р.Шиманский	5,5	100	-	-
р.Эней	5,0	100	-	-
р.Пенченга	9,25	200	-	500
р.Эно	3,5	100	-	-
р.Нильчик	5,75	100	-	-
Лесной участок по договору № 91-з				
р. Ишимба	15,0	200	300	-
р. Удерей	8,75	200	-	500
р. Бурема	5,0	100	-	-
р. Варнакул	7,5	100	-	-
р. Орнакул	7,0	100	-	-
Лесные участки по договорам аренды №№ 92-з, 169-з				



р. Колымо	12,5	200	300	
р. Тушимо	6,5	200	300	
р. Ермака	9,8	200	300	
р. Мадашен	23,1	200	300	
р. Натакон	3,2	50		
р. Пашкин	6,5	50		
р. Верх.Маткалей	4,3	50		
р. Ушма	19,3	50		
р. Яткан	5,1	50		
р. Маткалей	7,2	50		
Ручьи с названием и без названия протяженностью до 10 км	313,1	50 м по каждому берегу		
Лесные участки по договору аренды № 104-з				
р.Тонга	6	100		
р.Нижняя-Теря	12	200		500
р.Енда	1	200		500
р.Чепконда	11	100	300	
р.Яристая	27	100	300	
р.Верхняя Чепконда	13	100		
р.Средняя Чепконда	4	100		
р.Огня	9	100		
р.Нижняя Чепконда	8	100		
р.Терхиных	8	100		
р.Сенной	2	100		
р.Правый Яристый	4	100		
Ручьи с названием и без названия протяженностью до 10 км	116	50 м по каждому берегу		
Лесные участки по договору аренды № 90-з				
р.Каменка	54	200		500
р.Каталанга	35	200	300	
р.Енда	19	200	300	
р.Тонауль	11	100		500
р.Кажма	16	200	300	
р.Елом	12	100		500
р.Хоролекту	13	100	300	
Ручьи с названием и без названия протяженностью до 10 км	644	50 м по каждому берегу		
Лесные участки по договору аренды № 87-з				
р. Луговая	15	100		
р. Касовская	13,5	200	300	
р. Мелкая	51,5	200	300	
р. Березовка	5,5	100		

р. Озерная	13	100		
р. Стелешная	11,5	100		
р. Травяная	9	100		
р. Бол. Кас	15	200	1000	
р. Мал. Стелешная	13	100		
р. Язевка	5,5	100		
р. Черная	38	100	300	
р. Лампакша (Прав. Лампакша)	23,5	100	300	
р. Лев. Лампакша	10,5	100		
р. Сутягинская	8,5	100		
Ручьи с названием и без названия протяжённостью до 10 км	340,0	50 м по каждому берегу	-	
Лесные участки по договору аренды № 93-з				
Сред. Светешникова	12	100		
Верх. Светешникова	7,5	100		
Запорный	9,5	100		
Косовская	21	100		
Сумина	16,5	100		
Болотная	12,5	100		
Девяшиха	1,5	100		
Белоярка	10	100		
Луговая	8,5	100		
Чистоклеть	10	100		
Лев. Чистоклеть	10	100		
Налимка	4	100		
Лев.Расшиб	6	100		
Сред.Расшиб	11,5	100		
Колбинка	5,25	100		
Сенной	6,5	100		
Сев.Раздорль	2,5	100		
Топкий	6,8	100		
Неприметный	7,5	100		
Бол Кас	39,5	1000		
Ручьи с названием и без названия протяжённостью до 10 км	107	50 м по каждому берегу		
Лесные участки по договору аренды № 8-и				
р. Точес	3,0	200 м		
р. Хойба	5,0	200 м		
р. Хариузная	15,9	100 м		
р. Правая Хариузная	27,6	100 м		
р. Тагдылан	12,6	100 м		
р. Керуп	4,5	100		
Ручьи с названием и без названия протяжённостью до 10 км.	36	50 м по каждому берегу		

Лесные участки по договору аренды № 94-з				
р. Сережкина	12,4	100	300	
р. Болотная	7,7	100	300	
р. Двухвершинный	7,8	100		
р. Осыпная	5,3	100	300	
р. Мал. Ивашковка	9,2	100		
р. Ивашкова	3,8	200	300	
ручей Чур	5,6	100		
ручей Поворотный	5,9	100		
ручей Крутобежный	4,9	100		
р. Безымянка	31,5	100	300	
ручей Большой	11	100		
р. Березовая	2,7	100		
Ручьи с названием и без названия протяжённостью до 10 км.	45	50 м по каждому берегу		

В качестве предупредительных мер по охране гидросферы от загрязнения в границах водоохранных зон, на льду водотоков и водоемов предусматриваются следующие условия:

- запрещается складирование ГСМ и стоянка технических средств, за исключением их движения по дорогам и стоянки в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- запрещается складирование мусора и отходов производства, мойка, ремонт машин и механизмов, заправка ГСМ;
- доставка ГСМ должна осуществляться в герметических емкостях с последующей их перекачкой в емкости склада ГСМ;
- хранение ГСМ в специально оборудованных герметических емкостях;
- строительство на участках работы туалетов в виде двухсекционной выгребной ямы с последующей рекультивацией глинистым грунтом мест расположения туалетов;
- запрещается осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений.

В целях ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов предусмотрено использование сорбирующих материалов.

## 5.2. Минимизация воздействия на почву

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

- при планировании мероприятий учитывается способ и сезон проведения работ с учетом лесорастительных условий участка (тип леса, тип почвенных условий);
- строго соблюдаются установленные сроки лесосечных работ;
- на склоновых лесосеках волока размещаются поперек склона;
- во влажных условиях местопроизрастания трелевка древесины в весенний, летний, осенний периоды допускается только по волокам, укрепленным

порубочными остатками (п. 58 Правил заготовки древесины), при этом максимальное расстояние трелевки не должно превышать 300 м;

- необходимо приостанавливать лесозаготовку/трелевку древесины при переувлажнении верхнего слоя почвы после ливневых или затяжных дождей до восстановления нормальных физико-механических свойств почвы на делянке;
- останавливать лесозаготовку и вывозку древесины в период весенней и осенней распутицы.

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

Во избежание загрязнения почвы на лесных объектах (верхние склады, лесосеки, временные склады, пункты заправки ГСМ, места стоянки техники и др.) заправка техники должна осуществляться при помощи топливозаправщиков или из емкостей, имеющих насос. Должны быть оборудованы временные места хранения готового к применению и использованию абсорбента (сухих опилок, торфа и других природных или искусственных материалов с высокой долей поглощения жидких веществ). Места хранения абсорбента следует оборудовать таким образом, чтобы его было возможно быстро переместить к новому месту работы техники и минимизировать попадание в него влаги. Все емкости для заправки техники в лесу должны быть оборудованы запорными кранами и поддонами, предотвращающими попадание ГСМ в почву.

Производственные и бытовые отходы должны временно складироваться в специально оборудованных местах, а после окончания работ вывозиться для дальнейшей утилизации или размещения

### **5.3. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Основным источником отрицательного воздействия на атмосферный воздух является лесозаготовительная техника и автотранспорт.

В целях уменьшения выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников осуществляется контроль и своевременная регулировка двигателей автомашин и другой техники. Заправка лесозаготовительной техники топливом должна производиться с передвижных заправочных станций. Резервуары склада ГСМ не должны иметь утечки топлива.

Контроль расхода топлива, соблюдение номенклатуры топлива и масел, сбор и вывоз отработанных масел также способствуют снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На выхлопных трубах лесозаготовительной техники установлены каталитические нейтрализаторы для снижения количества выделяемых вредных веществ.

К работе допускается только технически исправная лесозаготовительная и автомобильная техника, прошедшая контроль на ПДК оксида углерода и углеводородов в отработавших газах согласно ГОСТ 17.2.2.03-87.

При соблюдении действующих нормативов и тщательном контроле загрязнение воздуха будет незначительным и не превысит установленной нормы предельно допустимых концентраций.

#### 5.4. Минимизация воздействия на растительные сообщества и животный мир

Согласно требованиям природоохранного законодательства, в процессе лесопользования необходимо принимать меры по сохранению биологического разнообразия, естественных экосистем, природных ландшафтов и природных комплексов. Охране подлежат также непосредственно места обитания видов растений, занесенных в Красную книгу.

Планирование и ведение лесозаготовительных работ осуществляется в соответствии с «Инструкцией по сохранению биоразнообразия на лесосеках для работников на заготовке в арендованных лесных участках филиала АО «Лесосибирский ЛДК №1» по лесным ресурсам». Подбор участков леса, вовлекаемых в эксплуатацию, проводится с учетом материалов мониторинга, выделенных ЦУ, ОЗУ, репрезентативных участков, ключевых местообитаний и элементов леса, где проведение сплошных рубок запрещено.

Ключевые местообитания представлены участками леса, имеющими особое природоохранное значение для сохранения биологического разнообразия, и подлежат сохранению. К ним относятся:

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

В таблице 5.1, 5.2 и 5.3 приведены списки редких видов, на которые хозяйственная деятельность организации может оказывать незначительное, косвенное и прямое воздействие соответственно. Сведения приведены по результатам научно-исследовательской работы Института естественных наук и биомедицины САФУ им. М.В. Ломоносова.

Таблица 5.1 - Редкие виды, на которые хозяйственная деятельность организации может оказывать НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

<i>Название вида (русское и латинское)</i>	<i>Категория статуса КК КК*</i>	<i>Типичные места обитания</i>
Ковыль перистый <i>Stipa pennata</i> L. (1753)	3(R)	Растёт в луговых степях, по остепнённым опушкам, среди степных кустарников в составе суходольных лугов.
Махаон <i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	3	Опушки, поляны, редины, вырубki, луга, поймы рек, степи, особенно разнотравные, лесостепные и лесолуговые ландшафты. Высоко-полнотных таежных древостоев избегает. Откладка яиц и питание гусениц

		на травянистых растениях. В средней полосе это зонтичные, реже – бобовые, лютиковые, розоцветные, губоцветные и др.
Сенница геро <i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1761)	3	Влажные лесостепные и лесные луга, поляны, поймы рек и ручьев, травянистые болота. Бабочки питаются на цветущем крупнотравье, а также герани, лютиках. Яйца откладывают на кормовые растения гусениц: на разнообразных злаках и осоках.
Серый гусь <i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	2	Населяет крупные озерные водоемы островных степей и лесостепей, заросшие тростником, пойменные комплексы рек и обширные травянистые болота.
Кобчик <i>Falco vespertinus</i> (Linnaeus, 1766)	2	Открытые пространства, избегает сплошных лесов, долины рек, окраины лесов.
Сибирский пепельный улит <i>Heteroscelus brevipes</i> (Vieillot, 1816)	4	Населяет каменистые и галечные, часто покрытые редкостойными лиственничниками берега горных речек, ручьев, озер.
Горный дупель <i>Gallinago solitaria</i> (Hodgson, 1831)	4	В гнездовой период в горах распространяется от 1500 до 2600 м над уровнем моря. Населяет гольцовый пояс гор и горные редколесья.
Черногорлая завирушка <i>Prunella atrogularis</i> (Brandt, 1844)	3	Предпочитает хвойные леса горно-лесного пояса, тяготея к редколесью с развитым подлеском и кустарниками. Гнездится до 1800-1900 м над уровнем моря. В конце лета держится в кустарниковых зарослях на опушках, по ручьям. Гнездо устраивает на хвойном дереве у ствола на высоте 0,3-18 м.

КК КК\* - Красная книга Красноярского края

Таблица 5.2. - Редкие виды, на которые хозяйственная деятельность организации может оказывать КОСВЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

<i>Название вида (русское и латинское)</i>	<i>Категория статуса КК КК*</i>	<i>Типичные места обитания</i>
Кубышка малая <i>Nuphar pumila</i> (Timm.) DC. (1821)	2 (V)	Произрастает в воде неглубоких рек с тихим течением, в озерах, прудах, старицах.
Кувшинка четырехгранная <i>Nymphaea tetragona</i> Georgi (1775)	3 (R)	Произрастает в озёрах, старицах, прудах, заводях и медленно текущих реках.
Кувшинка чистобелая <i>Nymphaea candida</i> J. et c. Presl. (1821)	3 (R)	В воде хорошо прогреваемых озёр, неглубоких стариц, заводей, речных рукавов, прудов и медленно текущих речек глубиной 1-2 (4) м.
Стерлядь <i>Acipenser ruthenus</i> (Linnaeus, 1758)	3	Речная рыба, предпочитает участки с быстрым течением. Для нагула заходит в притоки. Зимует на «ямах» в состоянии оцепенения.
Сибирская лягушка <i>Rana amurensis</i> (Boulenger, 1886)	3	У крупных открытых водоёмов местами с сильно заросшими растениями (рогоз, камыш, хвоц, осока) берегами, в поймах мелких рек.
Черношейная поганка <i>Podiceps nigricollis</i> (Brehm, 1831)	3	Пресные и солоновато-водные озёра, заводи и протоки медленно текущих рек.
Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus,	4	Небольшие водоёмы, мелкие и старичные озера в поймах крупных рек. Гнезда плавучие или устроенные

1758)		в прибрежных зарослях осоки, иногда на кочках.
Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	4	Водоёмы с обширными зарослями тростника, сильно заболоченные луга, поймы рек и болота с ивняками.
Краснозобая казарка <i>Rufibrenta ruficollis</i> (Pallas, 1769)	3	Обитатель тундры. На пролете придерживается крупных озёр с открытыми берегами, разливов и широких плесов на реках.
Пискулька <i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	2	Гнездовые биотопы расположены на водоёмах северной лесотундры, южной тундры и облесённых озёрных котловинах плато Путорана. На пролете придерживается открытых побережий степных озёр, окруженных посевами злаковых культур и пойм крупных таёжных рек
Западный тундровый гуменник (две субпопуляции) <i>Anser fabalis rossicus</i> (Buturlin, 1933)	2	Обитатель тундры и местами лесотундры. В периоды сезонных миграций держатся на водоемах.
Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus, 1753)	Енисейско-тазовская – III; Саяно-минусинская, Ангарская, Обь-енисейская и Эвенкийская – IV.	В крае гнездится на обильно заросших водоёмах водоразделов, реже придерживается пойм крупных рек.
Малый лебедь <i>Cygnus bewickii</i> (Yarrell, 1830)	5	Обитатель тундровой зоны, местами гнездится в лесотундре, предпочитая заозёрные междуречья и пойменные комплексы в низовьях рек.
Клоктун <i>Anas formosa</i> (Georgi, 1775)	4	Озёра и пойменные участки рек, предпочитает долины «травяных» таёжных речек, заболоченные закочкаренные луга.
Касатка <i>Anas falcata</i> (Georgi, 1775)	4	Птица лесных водоёмов. Селится на мелких, преимущественно пойменных озёрах таёжной зоны с развитой прибрежной растительностью, также по заросшим озёрам среди кочкарниковых болот.
Кречет <i>Falco rusticolus</i> (Linnaeus, 1758)	3	Гнездовые местообитания кречета в основном связаны со скалами и береговыми обрывами в лесотундре, реже гнездится на крупных лиственницах.
Кулик-сорока (материковый подвид) <i>Naematopus ostralegus longipes</i> (Buturlin, 1910)	4	Гнездится кулик-сорока по рекам с чисто песчаными и реже галечниковыми берегами, глинистых или солонцеватых участков избегает. Гнездо – обычно открытая ямка в песке, недалеко от воды.
Длиннопалый песочник <i>Calidris subminuta</i> (Middendorff, 1853)	4	Гнездовой биотоп исключительно тундроподобные или заболоченные участки без лесной растительности, часто с кочковатым микрорельефом. Во время пролета держится и по илистым, заросшим травой берегам рек и озёр, на лугах у снеговых луж; летом – по кочкарным и переходным болотам.

Большой веретенник Limosa limosa (Linnaeus, 1758)	3	Сырые луга, травянистые низины пойм рек и озёр. Гнездо на кочке или сухом участке среди осоки.
Большой кроншнеп Numenius arquata (Linnaeus, 1758)	4	Заливные луга, заболоченные берега водоемов, болота.
Малая чайка Larus minutus (Pallas, 1776)	4	Пойменные и водораздельные озёра. Гнездо устраивает на кочке, просто на земле, на сплаvine.
Чёрная крачка Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	4	Гнездится по заросшим околородной и водной растительностью пресным, часто неглубоким, равнинным водоёмам со стоячей или медленно текущей водой, редко – в поймах крупных рек.
Обыкновенный зимородок Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	4	Обрывистые глинистые или песчаные берега рек, ручьев, озёр и других водоёмов с прозрачной водой и покрытых древесной или древесно-кустарниковой растительностью. Гнездо – нора, которую зимородок роет под береговыми навесами, глубина нор 0,5-1,5 м.
Сибирский таежный гуменник Anser fabalis middendorffii (Severtzov, 1873)	Саянская – II, Ангаро-тунгусская – III, Эвенкийская и Мойеро-котуйская – IV	Гуси Ангаро-тунгусской субпопуляции обитают чаще всего на прирусловых заболоченных участках и на обширных болотах водоразделов.
Серый журавль Grus grus (Linnaeus, 1758)	4	Болота, в том числе пойменные болота. Гнездо устраивают обычно на краю болота, иногда среди воды на сплаvine или островке.
Дупель Gallinago media (Latham, 1787)	4	Сырые кочковатые луга, травянистые или моховые болота с мочажинами и озёрками. Населяет поймы рек, заболоченные гари.

КК КК\* - Красная книга Красноярского края

Таблица 5.3 - Редкие виды, на которые хозяйственная деятельность организации может оказывать ПРЯМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

<i>Название вида (русское и латинское)</i>	<i>Категория статуса КК КК*</i>	<i>Типичные места обитания</i>
Тиселиум болотный Thyselium palustre (L.) Rafin. (1840)	3 (R)	Встречается в сырых еловых лесах, на осоково-берёзовых береговых болотах.
Соссюрея штубендорфа Saussurea stubendorffii Herd. (1868)	3 (R)	В хвойных и смешанных лесах, на их опушках, сырых лугах, болотах, в зарослях кустарников, по берегам рек.
Ястребиночка сосновая Pilosella pinea (Schischk. et Serg.) Tupitzina (1997)	2 (V)	Растёт в остепнённых сосновых лесах, на их вырубках.
Мертензия енисейская Mertensia jensseensis M. Pop. (1953)	3 (R)	Растёт по берегам рек, на лугах, лесных опушках, в зарослях кустарников и в долинных тёмнохвойных лесах, залуговельных тундрах на скатах, по краям редколесий, на задернованных каменистых берегах ручьёв.



Зубянка сибирская <i>Dentaria sibirica</i> (O.E.Schultz) N.Busch (1939)	3 (R)	Произрастает в темнохвойных, смешанных лесах в поймах рек.
Гвоздика дельтовидная <i>Dianthus deltoides</i> L. (1753)	2 (V)	Растёт на лесных полянах и опушках, в редких березняках, по склонам в кустарниковых степях.
Хохлатка приенисейская <i>Corydalis subjenisseensis</i> Antipova (2007) Статус	3 (R)	Растёт по долинам рек в хвойных и хвойно-лиственных лесах, сырых кустарниках, на лесных опушках и полянах, лужайках, у ручьев и ключей, по окраинам болот.
Ирис низкий <i>Iris humilis</i> Georgi (1775)	3 (R)	Растёт на степных, нередко каменистых, хрящеватых склонах, в борах, на лесных полянах.
Чистец лесной <i>Stachys sylvatica</i> L. (1753)	3 (R)	Растёт в смешанных и черневых лесах, на высокотравных лесных лугах, в зарослях кустарников вдоль рек на богатых влажных почвах.
Лилия пенсильванская <i>Lilium pensylvanicum</i> Ker-Gawl. (1804)	2 (V)	Отмечен на сырых пойменных лугах, лесных полянах и опушках, в разреженных долинных кустарниках лесной и лесостепной зон в условиях достаточного увлажнения
Лен комарова <i>Linum komarovii</i> Juz. (1949)	3 (R)	На песчаных и галечниковых берегах рек, разнотравных луговинах по склонам в долинах рек, иногда на каменистых и щебнистых горных склонах и обнажениях, редко в лесах и на их опушках.
Венерин башмачок крепчатый <i>Suipedium guttatum</i> Sw. (1800)	3 (R)	Встречается, в основном, в светлых разнотравных, осочковых лесах и их опушках, на лесных лугах, полянах и в высокотравье на вырубках, реже – в зарослях кустарников, в негустых тёмнохвойных лесах и кедрово-лиственничном моховом криволесье.
Венерин башмачок крупноцветковый <i>Suipedium macranthon</i> Sw. (1800)	2 (V)	Встречается в берёзовых, светлохвойных, смешанных лесах, на лесных лугах, изредка – в луговоостепнённых и заболоченных местообитаниях.
Венерин башмачок настоящий <i>Suipedium calceolus</i> L. (1753)	2 (V)	Светлые леса, лесные луга, опушки. В очень тенистых местах может в течение нескольких лет вести подземный образ жизни, появляясь при осветлении. Предпочитает хорошо увлажнённые, богатые известью почвы.
Гнездоцветка клубочковая <i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schlecht. (1753)	3 (R)	Растёт в сырых низкотравных берёзовых и тенистых замшелых берёзово-еловых лесах, сосновых зеленомошных борах, на лесных опушках.
Дремлик болотный <i>Eriopactis palustris</i> (L.) Crantz (1769)	3 (R)	Растет на моховых и осоковых болотах, сырых кочковатых лугах, в заболоченных берёзовых лесах.
Калипсо луковичная <i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes (1842)	2 (V)	Обитает в тенистых мшистых хвойных и смешанных лесах, изредка встречается в сосновых борах, на горях.
Надбородник безлистный <i>Eriopogium aphyllum</i> Sw. (1814)	2 (V)	Растёт в тенистых, пойменных, моховых ельниках и берёзово-лиственничных лесах по долинам рек, ручьев, берегам озер. Ведёт подземный образ жизни.
Тайник яйцевидный <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br. (1813)	3 (R)	Встречается в заболоченных берёзовых и смешанных лесах, сосновых борах, кустарниках по берегам рек и озер, на осоковых болотах.
Ятрышник шлемоносный <i>Orchis militaris</i> L. (1753)	2 (V)	Растёт в редкостойных берёзовых и смешанных лесах, на влажных пойменных лугах, по сырым берегам

		ручьёв и озёр, в кустарниковых зарослях.
Ветреница (Анемоноидес) голубая <i>Anemone coerulea</i> DC. (1817)	3(R)	Растёт по разреженным хвойным, смешанным и берёзовым лесам, лесным лугам и опушкам, прибрежным зарослям кустарников, иногда по заливным лугам.
Гроздовник виргинский <i>Botrychium virginianum</i> (L.) Sw. (1802)	3(R)	Растет в смешанных и светлохвойных лесах, берёзовых колках, на лесных лужайках, по полянам и вырубкам, на известняковых скалах.
Гроздовник ланцетный <i>Botrychium lanceolatum</i> (S. G. Gmelin) Angstr. (1854)	2(V)	В разреженных смешанных и темно-хвойных лесах, на их опушках и полянах, суходольных разно-травно-злаковых лугах, мелкоземистых и каменистых склонах.
Гроздовник многонадрезанный <i>Botrychium multifidum</i> (S.G. Gmel.) Rupr. (1859)	3(R)	Встречается на замшелых лесных лугах, травянистых полянах, в кустарниковых зарослях, негустых смешанных лесах.
Пузырник судетский <i>Cystopteris sudetica</i> A. Br. et Milde (1855)	3(R)	Произрастает на тенистых скалах, в поймах горных рек, в черневых лесах и тайге.
Ужовник обыкновенный <i>Ophioglossum vulgatum</i> L. (1753)	2(V)	Произрастает на сырых лесных лугах, полянах, в редких пойменных лесах, кустарниках по долинам рек и ручьёв.
Щитовник мужской <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott (1834)	3(R)	Характерный представитель травяного покрова черневых лесов, также встречается в смешанных сосново-берёзовых и в таёжных сообществах. Реже встречается на субальпийских лугах, крупнокаменистых осыпях.
Лобария легочная <i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm. (1796)	4(I)	Чаще всего произрастает как эпифит на стволах и ветвях хвойных и лиственных древесных пород, редко – на скалах.
Тукнерария лаурера <i>Tuckneraria laureri</i> (Kremp.) Randle et Thell (1994)	4(I)	Поселяется на стволах и ветвях хвойных и лиственных деревьев, реже – на скалах, гниющей или мёртвой древесине.
Уснея длиннейшая <i>Usnea longissima</i> Ach. (1810)	2(V)	Произрастает в старых ненарушенных лесах. Поселяется на ветвях хвойных пород деревьев (ель, лиственница, кедр, пихта).
Гомфус булабовидный <i>Gomphus clavatus</i> (Pers.) S. F. Gray (1821)	3 (R)	Встречается на почве в смешанных сосновых лесах разнотравноосочковой группы.
Гриб-зонтик краснеющий <i>Macrolepiota rhacodes</i> (Vittad.) Singer (1951)	4 (I)	На богатой гумусом почве. Часто встречается на муравейниках рыжего муравья.
Ежовник коралловидный <i>Hericium coralloides</i> (Scop.) Pers. (1794)	3 (R)	Обитает на разрушенной и полуразрушенной древесине берёзы в сравнительно влажных лесах.
Клавариладельфус пестиковый <i>Clavariadelphus pistillaris</i> (L.) Donk (1933)	3 (R)	Встречается преимущественно в смешанных сосняках и ельниках бруснично-зеленомошных.
Клавариладельфус усеченный <i>Clavariadelphus truncatus</i> (Quel) Donk. (1933)	3(R)	Встречается в южно-таёжных смешанных сосняках и ельниках бруснично-зеленомошных на почве.
Клавариладельфус	3(R)	Встречается в смешанных лиственных и сосновых

язычковый <i>Clavariadelphus ligula</i> (Schaeff.) Donk (1933)		с берёзой, иногда с ольхой кустарниковой, бруснично-зеленомошных и осочковых лесах, на подстилке и почве.
Клавария пурпуровая <i>Clavaria purpurea</i> Fr. (1821)	3 (R)	Смешанные елово-сосновые бруснично-зеленомошные леса; сосняки с лиственницей бруснично-зеленомошные и разнотравноосочковые. На почве.
Лангерманния гигантская <i>Langemannia gigantea</i> (Batsch.) Rostk. (1839)	3 (R)	На опушках различных типов лиственных и смешанных лесов, на полях, лугах, степях, выгонах, изредка на городских газонах на богатой гумусом почве.
Осиновик белый <i>Leccinum percardidum</i> (Vassilkov) Watling (1960)	3 (R)	На почве, замшелом валеже и пнях. Встречается в темнохвойных пихтово-кедровых с берёзой и осиной и осиново-берёзовых лесах зеленомошной группы.
Паутинник фиолетовый <i>Cortinarius violaceus</i> (L.) S. F. Gray (1821)	3 (R)	В смешанных с берёзой лесах зеленомошной группы, сосновых и смешанных лесах бруснично-осочковых, на богатых почвах.
Поганка бледная <i>Amanita phalloides</i> (Vaill. ex Fr.) Link (1833)	3 (R)	Встречается на почве в разнотравных сосново-берёзовых лесах южной тайги и в черневом поясе Саян, в лесах с берёзой.
Рядовка обутая <i>Tricholoma caligatum</i> (Viviani) Ricken (1914)	3 (R)	Вид приурочен к интразональным сосновым лесам на супесчаных почвах.
Рядовка-исполин, Рядовка-колосс <i>Tricholoma colossus</i> (Fr.) Quel. (1872)	2 (V)	Микоризный симбионт дуба. Обитает в широколиственных лесах паркового типа с изреженным подлеском и разнотравно-злаковым травяным покровом на почве.
Саркодон шероховаточешуйчатый <i>Sarcodon aspratus</i> (Berk.) S. Ito. (1955)	3 (R)	На почве в сухих сосновых лесах на супесчаных почвах.
Энтолома серебристошелковистая <i>Entoloma saundersii</i> (Fr.) Sacc. (1887)	3 (R)	Встречается в разнотравно-осочковых смешанных сосняках Среднего Приангарья, на открытых местах под черёмухой обыкновенной.
Шмель армянский <i>Bombus armeniacus</i> (Radoszkowski, 1877)	3	На остепнённых лугах и по окраинам сосновых лесов в лесостепи. Гнёзда устраивает в земле, в старых норах мелких грызунов.
Лента орденская голубая <i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	3	Светлые участки лесов, предпочитая смешанные и лиственные леса в долинах и поймах рек, опушки, поляны. Зимуют яйца, отложенные в трещины коры стволов и ветвей деревьев лиственных пород. Гусеницы питаются листьями осины, берёзы, ивы, ольхи.
Черный аист <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	3	Заболоченные с разреженными лесами поймы рек и озер.
Скопа <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	3	Предпочитает селиться по берегам рек с обширными плёсами и относительно медленным течением. Решающее значение в выборе гнездового участка имеет наличие высокоствольной растительности вблизи водоёмов, глубина, прозрачность и скорость течения реки. Гнезда устраивает на вершинах высокоствольных сухих или полусухих деревьев – елей, кедров, лиственниц с хорошим обзором.

Хохлатый осоед <i>Pernis ptilorhynchus</i> (Temminck, 1821)	4	Лиственные и светлые смешанные насаждения, опушки, осветленные леса у посёлков. Гнездо устраивает в кроне деревьев на высоте 10-12 м, преимущественно у ствола.
Большой подорлик <i>Aquila clanga</i> (Pallas, 1811)	2	Населяет разреженные высокоствольные леса, обычно по соседству с открытыми участками, водоемами или болотами. Гнездо устраивает на дереве, обычно на высоте 8-12 м.
Беркут <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	4	Открытые или разреженные лесные пространства, чаще по долинам рек, у больших озер и болот. Гнезда устраивают на скалах и на высоких деревьях.
Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	3	Гнездится по берегам озёр и рек, богатых рыбой и присутствием высокоствольной растительности.
Сапсан <i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771)	4	Открытые пространства по долинам рек со скальными береговыми террасами и отдельно стоящими деревьями.
Черный журавль <i>Grus monacha</i> (Temminck, 1835)	4	Заболоченные редкостойные лиственничники в понижениях водораздельных увалов с участками более сырых болот, имеющих часто плесы чистой воды с берегами, заросшими пушицей и осоками.
Филин <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	3	Гнездится вблизи гарей, вырубок, моховых болот с сильно разреженным древостоем, по долинам крупных рек. Кладку насиживает в ямке, устроенной под скальными навесами, в небольших гротах, реже под «выворотнями» и поваленными деревьями.
Сплюшка <i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	4	Пойменные леса. Гнездится в естественных полостях деревьев, реже в дуплах пёстрого и белоспинного дятлов.
Воробьиный сыч <i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	4	Спелые и перестойные тёмнохвойные леса, предпочитает кедровые и пихтовые насаждения с большим количеством упавших деревьев, часто в пойменных ельниках. Гнезда устраивает в дуплах деревьев, главным образом осин, реже берёз.
Иглохвостый стриж <i>Hirundapus caudacutus</i> (Latham, 1801)	4	Лесные участки, граничащие с открытыми пространствами. Гнезда устраивает в дуплах высоких, обычно хвойных, деревьев, нередко в дуплах большого пёстрого дятла.
Серый сорокопуд <i>Lanius excubitor</i> (Linnaeus, 1758)	4	Населяет кустарники на открытых ландшафтах, опушки лесов, окраины болот, заболоченные редколесья, обширные гари и вырубки. Гнезда устраивает на дереве или кусте.
Сибирская пестрогрудка <i>Bradypterus tacsanowskii</i> (Swinhoe, 1871)	3	Населяет редкостойные светлохвойные леса с густым подлеском, высокотравьем и валежником по полянам и рубкам.
Ночница восточная <i>Myotis petax</i> (Hollister, 1912)	4	Обитание связано с реками и озёрами. Летними убежищами чаще всего служат деревья, постройки человека вблизи водоёмов (пустоты за обшивкой стен, за деревянными ставнями, чердаки) и трещины в прибрежных скалах.
Ночница прудовая <i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	4	Тесно связана с водоёмами, причем стоячими или с тихим течением. Населяет берега равнинных рек и озер. В летний период убежища довольно разнообразны (деревянные строения, дуплистые

		деревья).
Олень северный (лесной подвид) Rangifer tarandus valentinae (Flerov, 1933)	Ангарская – II, Алтае- саянская – II.	Летом олени держатся на субальпийских редколесьях, лугах, зимой спускаются ниже. На равнинах обитают в кедрово-лиственничных лесах, зимой везде тяготеют к озёрам и рекам. Кормятся лишайниками, побегами карликовых берёзок; летом рацион разнообразнее за счёт трав.

КК КК\* - Красная книга Красноярского края

При проведении лесозаготовительных работ участки леса, отнесенные к ключевым местообитаниям, выделяются в НЭП и заносятся в технологическую карту лесосеки. Границы определяются по естественному контуру сообществ с учетом буферной зоны указанной в Инструкции по сохранению биоразнообразия. Пути прохождения техники не должны пересекать ключевые местообитания.

Ключевые элементы древостоя – отдельные деревья или мертвая древесина, ценные для сохранения биоразнообразия и являющиеся необходимым субстратом для выживания редких, исчезающих, уязвимых и требовательных к условиям среды видов растений, грибов и животных. К ключевым элементам древостоя относятся:

- Старовозрастные деревья;
- Сухостойные деревья, естественные пни;
- Валеж на разных стадиях разложения;
- Деревья с дуплами и гнездами;

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

Лесные участки, представляющие ключевые местообитания и места размещения ключевых элементов, в обязательном порядке наносятся на карту экологической сети предприятия и подлежат охране.

В случае отсутствия на лесосеке ключевых местообитаний на лесосеке оставляются куртины леса. Подробное описание организации лесозаготовительных работ с одновременным сохранением элементов биоразнообразия приведено в подразделе 4.1.3.

Сохранение мозаичности и внутренней взаимосвязи между элементами ландшафта обеспечивается за счет оставления ключевых биотопов, куртин леса, сохранением участков, отнесенных к ЦУ и репрезентативным участкам (раздел 6 данного документа).

Мероприятия, направленные на восстановление, охрану и защиту лесных экосистем, повышение их устойчивости к негативным воздействиям организуемых и проводимых предприятием детально описаны в разделах 4.2, 4.3.

При хозяйственном освоении территории возникает ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира. По характеру воздействия эти факторы можно разделить на прямые и косвенные.

Косвенное воздействие связано с изменением среды обитания и проявляется в шумовом и световом воздействиях от работающей техники и жизнедеятельности человека, нарушении привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

В зоне прямого воздействия – на лесосеке, уничтожается среда обитания животных. Постоянно подвергаясь шумовому воздействию, они будут вынуждены покинуть это место.

Меры по охране животного мира направлены на снижение вероятности браконьерской охоты и уменьшение фактора беспокойства. К числу первых следует отнести запрет на наличие охотничьего оружия и других орудий промысла.

По мере продвижения бригад, производящих заготовку леса, происходит постепенное вытеснение животных с территории, подвергающейся воздействию. По мере

уменьшения фактора беспокойства можно ожидать возвращение животных и восстановление их прежней численности.

На всей арендной территории необходимо проводить следующие мероприятия по охране объектов животного мира:

- во избежание увеличения фактора беспокойства для диких животных собак содержать в полевом лагере необходимо только на привязи;
- при осуществлении работ предотвращать гибель животных или оказывать помощь животным, попавшим в бедственное положение;
- проводить борьбу с нарушителями охотничьего законодательства;
- сохранять деревья с большими гнездами (более 0,4 м в диаметре) с оставлением буферной зоны радиусом 500 метров (при обитаемости гнезда);
- оставлять деревья с дуплами ;
- сохранять в нетронутом виде места высокой сезонной концентрации животных (глухариные тока, места концентрации копытных животных, солонцы); границы токовищ и солонцов, мест концентрации животных определяются по естественной границе объекта с учетом буферной зоны 300 м;
- сохранять в нетронутом виде убежища животных (жилых берлог, нор, логовищ) с учетом буферной зоны 200 м для нор и логовищ и 300 м для берлог, скоплений нор;
- проводить массово-разъяснительную работу среди населения и привлекать граждан к охране лесных животных.

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

## **5.5. Минимизация воздействия на социальную сферу**

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

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

Согласно «Процедуре рассмотрения и разрешения споров по правам аренды и пользования лесными участками, жалоб и обеспечения справедливой компенсации в связи с негативными последствиями хозяйственной деятельности Организации» АО «Новоенисейский ЛХК» рассматривает все поступившие жалобы и предложения со стороны местного населения, связанные с материальным ущербом от деятельности предприятия.

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

Ущерб, нанесенный:

- личному подсобному хозяйству (земельным участкам, хозяйственным постройкам), движимой и недвижимой собственности граждан, проживающих в зоне деятельности предприятия, оценивается в размере прямого ущерба по рыночной стоимости строения или стоимости восстановления;
- сенокосным угодьям граждан, традиционно пользующихся этими угодьями, оценивается в размере однократной упущенной выгоды от пользования участком.

Согласно статье 11 Лесного кодекса РФ граждане имеют право свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку и сбор дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов, других пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов, а также лекарственных растений.

Гражданам запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу, а также грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 08.01.1998 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

Пребывание граждан в лесах может быть ограничено в целях обеспечения:

- пожарной и санитарной безопасности в лесу;
- безопасности граждан при выполнении работ.

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

## **6. Выделение и охрана ценных участков, репрезентативных участков и мест обитания редких видов растений и животных**

### **6.1. Ценные участки**

В соответствии с соблюдением требований стандарта SFMRU на арендной территории предприятия осуществляется работа по выявлению и сохранению ценных участков (ЦУ).

Цель выделения ЦУ заключается в следующем:

- а) обеспечение сохранности лесной среды посредством формирования экологического каркаса из элементов защитных лесов и дополнительно выделенных ЦУ с целевыми защитными функциями на арендной территории;
- б) поддержание всего спектра лесного биологического разнообразия на популяционном и экосистемном уровнях;
- в) предотвращение прямого уничтожения и ущерба окружающей среде в местах концентрированного произрастания эндемиков, редких, исчезающих и других видов растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Выделение ЦУ в составе эксплуатационных лесов заключается в точечном выявлении и сохранении в добровольном порядке конкретных локальных участков, обладающих теми или иными признаками ЦУ. Функции ЦУ зависят от ценности участка леса (потенциального ЦУ), который определяется по комплексу факторов обеспечивающих:

- поддержание средообразующих свойств и эдификаторных функций лесной растительности;
- сохранение биоразнообразия и максимальной производительности древостоя;
- охрану местообитаний охотничье-промысловых животных;
- содержание социально-промысловых ценностей;
- возможность обслуживания этнокультурных ценностей.

Выявление ЦУ проводится на основе консультаций с заинтересованными сторонами, самостоятельно в результате анализа литературных источников, информации, размещённой в сети Интернет на официальных сайтах, опроса или поступления обращений от граждан и организаций. Сведения о местоположении выделенных участков ЦУ (лесничество, квартал, выдел) передаются в лесохозяйственный отдел и заносятся в план лесоправления. Выделенные участки ЦУ наносятся на тематическую карту.

В настоящее время в соответствии с проведенным анализом и консультациями с заинтересованными сторонами на арендной территории АО «Новоенисейский ЛХК» выделены и сохраняются лесные участки, отнесенные к ЦУ. Для каждого типа ЦУ приняты определенные меры управления (режима пользования) и мониторинга.

По данным Дирекции по особо охраняемым природным территориям Красноярского края ООПТ регионального уровня на территории арендуемых участков АО «Новоенисейский лесохимический комплекс» в границах арендуемого лесного участка по договору аренды № 94-з расположена часть действующего государственного природного биологического заказника «Маковский» (части кварталов: 546-547) на площади 288 га.

Участки леса вокруг местообитания краснокнижных видов. Выделены по результатам консультаций с местными охотниками. Не имеют охранного статуса. Риск негативного воздействия – назначение в рубку. Для предотвращения данного риска принято решение ввести запрет рубки в данных участках. При необходимости проведения каких-либо мероприятий необходимо проконсультироваться с местными сообществами.



Нерестоохраняемые 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 на каменистых россыпях. 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.

Места сбора ягод, грибов и других дикоросов, значимые для местных жителей Сымского сельсовета. Выделены по просьбе местных жителей. Не имеют охранного статуса. Риск негативного воздействия – назначение в рубку. Для предотвращения данного риска принято решение ввести запрет рубки в данных участках. При необходимости проведения каких-либо мероприятий необходимо проконсультироваться с местными сообществами.

Охотничьи угодья. Выделены по просьбе местных жителей (охотников). Не имеют охранного статуса. Риск негативного воздействия – назначение в рубку. Для предотвращения данного риска принято решение ввести запрет рубки в данных участках. При необходимости проведения каких-либо мероприятий необходимо проконсультироваться с местными сообществами

Процентное соотношение площадей, выделенных ЦУ на арендной территории по отношению к общей площади (1084738 га) приведено в таблице 6.1.

Во всех ЦУ возможны ниже перечисленные действия, когда они не запрещены действующими нормативными актами:

- посещение населением с целью рекреации (без устройства стоянок и разведения костров);
- охота, рыбная ловля;
- сбор пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений и недревесной продукции леса (грибы, ягоды, лекарственные растения, шишки, веточный корм и т.п.).

Таблица 6.1 - Соотношение площадей, выделенных ЦУ

Наименование ЦУ	Краткое описание	Площадь, га	Доля от сертифицируемой территории, %	Договор аренды
<b>ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ</b>				
Экосистемы с высоким уровнем биоразнообразия	ООПТ государственного природного биологического заказника «Маковский» (части кварталов: 546-547)	288		94-з
Ключевые (в том числе сезонные) места обитания животных	Защитные леса «Нерестоохранные полосы лесов».	508		91-з
		267		8-и наз
		4934		8-и ярц
		2 992		90-з
		903		104-з
	Местообитание Филина	175		92-з
	Венерин башмачок крупноцветковый	41		92-з
	Венерин башмачок пятнистый	182		92-з
	Лилия пенсильванская	27		92-з
	Венерин башмачок крупноцветковый	90		169-з
	Венерин башмачок пятнистый	195		169-з
	Глухаринные тока	18		169-з
	Дикий северный олень	225		169-з
	Ирис низкий	16		169-з
	Лилия пенсильванская	55		169-з
	Местообитание Филина	866		169-з
	Глухаринные тока	115		86-з
	Дикий северный олень	241		86-з
	Глухаринные тока	27		87-з
	Место обитания лося	584		87-з
	Местообитания Филина, воробьиного сыча	21		87-з
	Глухаринные тока	5		8-и наз
	Лобария легочная	11		8-и наз
	Местообитания Филина, воробьиного сыча	49		8-и наз
	Лобария легочная	129		93-з
	Место обитания лося	300		93-з
	Венерин башмачек	30		90-з
	Дикий северный олень	3524		90-з
	Местообитание Филина	25		90-з
	Итого		16843	1,6
<b>РЕДКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ И МЕСТА ОБИТАНИЯ</b>				
Сообщества,	ОЗУ «Кедровые леса».	1912		92-з

структурные типичные для данного района, но сократившие ареал при действии разрушающих факторов.		216		169-з
		3146		86-з
		580		91-з
		19637		87-з
		15090		8-и наз
		19054		8-и ярц
		18722		93-з
		10393		94-з
		64386		90-з
		1694		104-з
	Лесные сообщества, приуроченные к редким типам местообитаний	ОЗУ «Леса на каменистых россыпях».	73	
682				90-з
97				104-з
Итого		155682	14,4	
<b>ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ</b>				
Леса, имеющие особое водоохранное значение	Леса, расположенные в водоохраных зонах.	3 180		92-з
		3 480		169-з
		2 970		86-з
		560		91-з
		8 785		87-з
		6 578		8-и наз
		3 491		8-и ярц
		4 762		93-з
		2 327		94-з
		5 744		104-з
	Запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов	1 764		169-з
		312		91-з
		2 438		8-и наз
		11 813		8-и ярц
		3 523		93-з
		7 942		90-з
	Леса, имеющие особое противоэрозионное значение	ОЗУ «Участки леса на склонах более 30 градусов»	10	
30				90-з
Итого		69 709	6,4	
<b>ПОТРЕБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ</b>				
Места сбора ягод, грибов и других дикоросов.	Места сбора ягод, грибов и других дикоросов, значимые для местных жителей Шиверский сельсовета.	404		92-з
		223		169-з
	Места сбора ягод, грибов и других дикоросов, значимые для местных жителей Терянский сельсовета.	8		104-з
Зеленые и лесопарковые зоны, городские леса, припоселковые леса.	Охотничьи избы	12		92-з
	Охотничьи избы	17		169-з
	Охотничьи угодья	130		86-з

	Охотничьи угодья	30		91-з
	Охотничьи угодья	90		8-и наз
	Охотничьи угодья	10		93-з
	Охотничьи избы	1		93-з
	Охотничьи избы	2		94-з
	Итого	927	0,1	
	Всего	243 161	22,4	

Во всех ЦУ исключаются:

- капитальное строительство любых объектов;
- прокладка магистральных коммуникаций;
- разведка и добыча полезных ископаемых;
- изменение гидрологического режима территорий;
- проведение массовых мероприятий;
- применение химических и биологических способов и средств защиты леса;
- применение огня (отжиг, огневая очистка лесосек и т.д.) с любыми целями;
- создание культур интродуцированных видов.

Мониторинг ЦУ проводится в соответствии с утвержденной программой мониторинга. Подробное описание процедуры мониторинга ЦУ приведено в разделе 7 данного документа.

## **6.2. Выделение репрезентативных участков экосистем и формирование экологической сети**

В соответствии с стандартом SFMRU в пределах сертифицируемой территории ведется работа по выявлению эталонных, репрезентативных участков и созданию экологической сети. Цель заключается в организации системы охраняемых участков с полным или частичным ограничением лесопользования, функционально связанных между собой и имеющих особое значение для:

- а) сохранения биоразнообразия на генетическом, видовом и экосистемном уровнях;
- б) поддержание экологических функций;
- в) лесовозобновления и естественного развития (сукцессии) леса;
- г) поддержания естественных циклов, которые влияют на продуктивность ресурсов, вовлекаемых в сферу хозяйствования.

Сеть репрезентативных участков должна:

- включать все типы экосистем и ландшафтов, встречающихся на территории;
- обеспечивать сохранение регионально и локально редких и исчезающих типов экосистем и ландшафтов;
- обеспечивать распространение и миграцию видов;
- при необходимости служить базой для научных исследований естественных процессов в лесах.

Функции репрезентативных участков могут выполнять выделенные в пределах сертифицируемой территории защитные леса, ОЗУ, ключевые местообитания видов и ЦУ.

Выявление и создание сети репрезентативных участков проводится самостоятельно специалистами предприятия с привлечением заинтересованных сторон и научно-исследовательских организаций.

Стратегия выделения репрезентативных участков предусматривает:

1. Составление перечня экосистем. На основе лесоустроительных материалов проводится распределение площадей выделов арендуемого лесного участка предприятия по типам леса (в абсолютных и относительных величинах (%));

2. Составляется распределение покрытых лесом площадей по типам леса включенных в ЦУ (в абсолютных и относительных величинах (%)).

3. Проводится анализ представленности той или иной группы типов леса в сети охраняемых участков (защитные леса, ОЗУ, ключевые биотопы, ЦУ).

4. Выявляются «пробелы» и редкие для данного лесного участка группы типов леса, которые необходимо сохранить в объеме не менее 1 % от покрытой лесом площади конкретного типа леса.

Данный перечень исключает вторичные типы экосистем и типы экосистем, которые постоянно воспроизводятся в ходе лесохозяйственной деятельности (гари, зарастающие вырубki, молодняки, вторичные лиственные древостои). Предпочтение отдается наиболее сохранившимся участкам перестойных лесных экосистем, являющихся эталонными для данного ландшафта.

5. Изыскиваются дополнительные участки для закрытия «пробелов».

По договору аренды № 90-з-з репрезентативные участки выделены в квартале 232, Терянского лесничества, Кажимского участкового лесничества на площади 5 га, по договору №92-з -в квартале 37 Гремучинского лесничества Красногорьевского участкового лесничества на площади 4 га. Сеть добровольно охраняемых участков (защитные леса, ОЗУ, ключевые местообитания видов, ЦУ, дополнительно выделенные репрезентативные участки) наносятся на карту.

Информация о репрезентативных участках, представленных защитными лесами. Перечень лесных экосистем, представленных на территории арендной базы АО «Новоенисейский ЛХК» и репрезентативность охраняемых участков по отношению к общей площади лесного участка показана в таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Анализ репрезентативности

Тип леса	Площадь ,га	Площадь в защитных участках, га	% в ОЗУ от площади типа леса	Дополнение к участкам ОЗУ, га	Площадь в ОЗУ после дополнения, га	% в ОЗУ после дополнения	Участок дополнения (лес-во.,уч лес-во кв., выд. площ.)
2	3	4	5	6	7	8	9
ББЗМ	51718	5992	11,6		5992	11,6	
БГОЛ	10904	2183	20,0		2183	20,0	
БГСФ	18661	6669	35,7		6669	35,7	
БР	5055	1027	20,3		1027	20,3	
БРЗМ	142802	9206	6,4		9206	6,4	
БРОС	26020	1525	5,9		1525	5,9	
БРРТ	18878	1186	6,3		1186	6,3	
БРТЛ	20437	1166	5,7		1166	5,7	
ВЗМ	476	429	90,1		429	90,1	
ВКТ	299	269	90,0		269	90,0	
ДМ	15988	10515	65,8		10515	65,8	
ЗМ	9154	1376	15,0		1376	15,0	
КИСЛ	421	54	12,8		54	12,8	

КЗМ	39352	6638	16,9		6638	16,9	
КМШ	56803	21247	37,4		21247	37,4	
КОСФ	9650	4499	46,6		4499	46,6	
КТ	2981	25	0,8		25	0,8	
КТЛ	20	0	0,0	5	5	25,0	Терянское, уч Кажимское, кв 232, выд 28, площ 5 га (часть выд)
ЛХВ	16	16	100,0		16	100,0	
ЛШ	59918	7807	13,0		7807	13,0	
ЛШБР	4235	370	8,7		370	8,7	
МЗМ	61421	12614	20,5		12614	20,5	
ОБДМ	3487	2585	74,1		2585	74,1	
ОС	38131	2683	7,0		2683	7,0	
ОСДМ	26386	23451	88,9		23451	88,9	
ОСРТ	13695	2386	17,4		2386	17,4	
ОССФ	5849	5209	89,1		5209	89,1	
ПОЙМ	1246	1222	98,1		1222	98,1	
ППКТ	180	0	0,0	4	4	2,2	Гремучинское, уч Красногорьевское, Кв. 37, выд. 3, площ 4 га (часть выд)
РТ	52610	8096	15,4		8096	15,4	
РТОС	176671	27898	15,8		27898	15,8	
СФ	4096	432	10,5		432	10,5	
ТБ	11438	7957	69,6		7957	69,6	
ТМЗ	46652	17255	37,0		17255	37,0	
ХВВ	7494	1606	21,4		1606	21,4	
ХВЗМ	52211	12344	23,6		12344	23,6	
ХВКТ	1352	341	25,2		341	25,2	
ЧЕР	11394	2956	25,9		2956	25,9	
ЧЗМ	40718	17512	43,0		17512	43,0	

Карта выделенных репрезентативных участков представлена в приложении плана лесоуправления.

В настоящее время сеть репрезентативных участков на данном арендованном участке создана частично. Проводятся работы по выявлению и дополнению экологической сети эталонными лесными экосистемами с целью устранения «пробелов».

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

В исключительном случае, при необходимости вовлечения добровольно охраняемых участков в эксплуатацию (создание лесной инфраструктуры, сплошные рубки) взамен исключенного участка в эксплуатационных лесах выделяется равноценный эталонный участок леса, который исключается их хозяйственного оборота, заносится в перечень репрезентативных участков и наносится на карту.

### **6.3. Выявление мест обитания редких видов растений и животных**

Стратегия выявления и защиты редких и находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны разработана на основе исполнения требований федеральных законов «О животном мире», «Об охране окружающей среды».

Работа по выявлению редких видов растений, растительных сообществ и животных ведется самостоятельно силами предприятия, с привлечением заинтересованных сторон и научно-исследовательских организаций.

Перечень потенциально обитающих на арендуемой территории АО «Новоенисейский ЛХК» редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, занесенных в Красную книгу составлен на основе научно-исследовательских работ, выполненных Институтом леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (подразделы 3.4.2, 3.4.4), Института естественных наук и биомедицины САФУ им. М.В. Ломоносова (раздел 5.4).

Стратегия выявления и защиты редких и находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны предусматривает:

- 1) ознакомление работников предприятия с «Инструкцией по сохранению биоразнообразия при проектировании и ведении лесозаготовительных работ», включая составленный перечень редких растительных сообществ, видов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу;
- 2) обучение работников предприятия мерам по выявлению и сохранению ключевых местообитаний редких и исчезающих видов;
- 3) выполнение мер по сохранению редких и исчезающих видов на арендуемой территории.

Выявление участков в соответствии с установленным перечнем проводится во время натурных обследований и отводов участков лесосечного фонда. Согласно «Инструкции по сохранению биоразнообразия при проектировании и ведении лесозаготовительных работ» при обнаружении участков леса, относящихся к редким растительным сообществам, местам обитания редких и исчезающих видов растений и животных, участки выделяются как ключевые местообитания или ключевые элементы древостоя с обязательным оставлением буферной зоны.

Информация о местонахождении таких участков (название лесничества, номер квартала, выдела) заносится в перечень ключевых местообитаний, который ведется на предприятии и наносится на карту. Выявленные редкие растительные сообщества, местообитания редких и исчезающих видов растений и животных подлежат охране и при планировании лесозаготовок учитываются как неэксплуатационные участки лесов.

## **7. Мониторинг хозяйственной деятельности и ЦУ**

### **7.1. Отслеживаемые параметры мониторинга**

В соответствии с требованием стандарта SFMRU, предприятие проводит мониторинг хозяйственной деятельности в соответствии с утвержденной Программой проведения мониторинга состояния леса, производства лесной продукции, лесохозяйственной деятельности и ее социальных и экологических последствий АО «Новоенисейский ЛХК».

Отслеживаемые параметры мониторинга:

- 1 Объем промышленного изъятия лесных ресурсов
  - 1.1. Объем фактически заготовленной древесины
- 2 Темпы прироста, лесовозобновление, состояние лесов
  - 2.1. Средний прирост
  - 2.2. Объем лесовосстановительных мероприятий (СЕВ, посадка леса, уход за лесными культурами)
  - 2.3. Породная, возрастная и бонитетная структура насаждений
  - 2.4. Соотношение фактического и расчетного объемов вырубки древесины по всем видам рубок
  - 2.5. Соотношение площадей сплошных и выборочных рубок и анализ динамики этой величины
- 3 Состав и наблюдаемые изменения флоры и фауны
  - 3.1. Общая информация по динамике популяций ключевых видов растений, животных и грибов, присутствующих на сертифицируемой территории
  - 3.2. Информация по динамике изменения численности видов, взятых под охрану
- 4 Экологические и социальные последствия лесозаготовок и других лесохозяйственных мероприятий
  - 4.1. Выявление и мониторинг охраняемых участков разных типов (ценные участки (ЦУ), ключевые биотопы, репрезентативные участки)
  - 4.2. Информация по объемам и видам мероприятий по защите и охране леса
  - 4.3. Информация по социальным последствиям лесозаготовок и других лесохозяйственных мероприятий
- 5 Стоимость, производительность и эффективность ведения лесного хозяйства
  - 5.1. Информация по общим затратам и результатам лесохозяйственных мероприятий (СЕВ, посадка леса, уход за лесными культурами, рубки ухода в молодняках)
  - 5.2. Эффективность ведения лесохозяйственных мероприятий

### **7.2. Мониторинг ЦУ**

Отслеживаемые параметры мониторинга ЦУ представлены в таблице 7.1.

1. Площадь выявленных ЦУ на территории аренды АО «Новоенисейский ЛХК»
2. Оценка степени воздействия на ЦУ, учет всех возможных вмешательств в территорию объектов и их охранных зон:
  - изменение насаждений в результате долгосрочных природных трендов (лесоводственно-таксационных показателей);
  - влияние пожаров,
  - массовый ветровал,



- воздействие болезней и вредителей,
- незаконные рубки леса,
- наличие волоков, трасс, дорог, троп, зимников, разведочных шурфов, карьеров,
- воздействие населения с целью рекреации, сбора недревесной продукции, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений (устройство стоянок, разведение костров, охота, рыбалка, сбор грибов, ягод, лекарственных растений, заготовка веников, строительство изб, шалашей, сараев);
- пастьба скота,
- сенокошение,
- разрушение гнездовой птиц, солонцов и т.п.

Особое внимание обращается на сохранность редких и исчезающих видов. Также учитывается степень удаленности мест производства основных хозяйственных работ от границ объектов и их охранных зон; уровень и продолжительность действия производственных шумов, оказывающих влияние на жизнедеятельность птиц и животных.

**3** Оценка сохранности ЦУ. На основе анализа объемов всех выявленных вмешательств делается вывод о сохранности территорий, антропогенной нагрузки и воздействия на объекты. Особое внимание уделяется местам социальной значимости для местного населения. В ходе консультаций с заинтересованными сторонами выделяются и наносятся на карты материалы ЦУ: места сбора ягод и грибов, ареалы обитания популяций промысловых, редких и исчезающих видов животных, птиц и растений.

Выбираемый метод мониторинга ЦУ может базироваться на следующих данных:

- результатах наблюдения за состоянием лесов по материалам космической съемки;
- ежегодно собираемых лесничеством данных по изменению состояния лесов;
- материалах натуральных обследований, включая лесопатологические, зоологические, ботанические и др.

Результаты мониторинга хозяйственной деятельности предприятия, отчеты о выявлении и сохранении ЦУ (за исключением конфиденциальной информации) доступны для общественности.

## 8. Резюме плана лесоправления для общественности

В соответствии с требованиями стандарта ЦУ, предприятие должно доводить до сведения общественности основные элементы плана лесоправления и результаты ежегодного мониторинга, не содержащие конфиденциальную информацию.

На предприятии разработана процедура предоставления неконфиденциальной информации для общественности относительно планов хозяйственной деятельности.

Документация, которая может быть признана конфиденциальной, не предоставляется в обязательном порядке общественности, а именно информация о местонахождении лесных участков, отнесенных к объектам сохранения биоразнообразия и социальным объектам. К ней относятся следующие сведения:

1) информация о месторасположении объектов животного мира: гнезд хищных птиц, глухариних токов, солонцов, путей миграции животных, зимней и летней кормежки видов животных и птиц, отнесенных к объектам охоты и занесенных в Красную книгу;

2) информация о местах произрастания представителей редких растительных сообществ и видов растений, занесенных в Красную книгу;

3) информация о местах размещения (таксационные выдела) объектов охотничьей инфраструктуры, собирательства местных жителей.

К информации, составляющей коммерческую тайну, относятся:

- документация по себестоимости продукции предприятия, в т.ч. структура затрат на ведение лесохозяйственной деятельности, на производство продукции, включая заработную плату персонала;
- цена реализации продукции;
- прибыль от реализации продукции;
- бухгалтерские материалы по текущей финансовой деятельности предприятия;
- материалы по финансовым взаимоотношениям предприятия с поставщиками и покупателями продукции;
- другие материалы, составляющие коммерческую тайну предприятия в соответствии с его Уставом.

## 9. Пересмотр плана лесоправления

В соответствии с требованиями стандарта SFMRU в план лесоправления, по мере необходимости, должны вноситься оперативные изменения, связанные:

- с действием природных и антропогенных факторов (пожаров, вспышек размножения вредителей и болезней леса, нелегальных рубок, наводнений);
- с информацией в отношении ключевых биотопов и ЦУ, поступающей от научных организаций и других заинтересованных сторон;
- с внесением изменений в политики и инструкции предприятия, которые предусматривают немедленную реализацию дополнительными обязательствами предприятия, согласованными с заинтересованными сторонами в отношении сохранения или изменения хозяйственного режима;
- с местами, имеющими особое значение (культурное, историческое, религиозное, экологическое и хозяйственное для местного населения).

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

Ответственным за своевременное внесение изменений в план лесоправления является начальник лесохозяйственного отдела предприятия.

## Список использованной литературы и электронных ресурсов

1. Брюханов А. В., Луговая Д. Л. Опыт выделения лесов высокой природоохранной ценности в Приангарье // Леса высокой природоохранной ценности: опыт выявления и охраны. Сборник статей – Всемирный фонд дикой природы. – М., 2008. – С. 67, 75.
2. Водно-болотные угодья России. Том 2. Ценные болота. – Под общей редакцией М.С. Боч. - М.: Wetlands International Publication, №. 49, 1999. – 88 с.
3. Дополнения к Практическому руководству по лесам высокой природоохранной ценности России / сост. Т. О. Яницкая. – М.: Всемирный фонд дикой природы, 2011. – 68 с.
4. Зеленая книга Сибири. Новосибирск: Наука, 1996. – 397 с.
5. Ключевые ботанические территории Алтае-Саянского экорегиона: опыт выделения / И. А. Артемов, А. Ю. Королук, Н. Н. Лацинский и др., под общ. ред. И. Э. Смелянского, Г. А. Пронькиной – Новосибирск: Академ. изд-во «Гео», 2009. – 260 с.
6. Леса высокой природоохранной ценности: Практическое руководство / С. Дженнингс, Р. Нуссбаум, Н. Джадд, Т. Эванс; пер. с англ. - М., 2005. – 184 с.
7. Методическое пособие по выделению региональной системы ЛВПЦ (на примере Дальнего Востока) // Ефремов Д. Ф., Бабурин А. А., Васильев Е. С., Пономаренко С. Я., Шонин А. А. – Хабаровск: КГУП «Хабаровская краевая типография», 2012. – 116 с.
8. Нормативно-правовая основа сохранения биоразнообразия при заготовках древесины и рекомендации по ее применению / сост. Ильина О., Карпачевский М., Яницкая Т. - М., 2009. – 36 с.
9. Отчет по первому этапу НИР «Разработка комплекса мер по повышению устойчивости лесопользования на арендных территориях ЗАО «НЛХК»»: ФГБУН Институт леса им. В.Н. Сукачева СОРАН - Красноярск, 2015. – 64 с.
10. Практическое руководство по выделению лесов высокой природоохранной ценности в России / сост. Т. О. Яницкая. - Всемирный фонд дикой природы, 2008. – 136 с.
11. Практическое руководство по сохранению биоразнообразия в процессе заготовки древесины на территории Красноярского края / сост. Исмаилова Д. М., Солдатов В. В., Степанов Н. В. и др., 2011. – 122 с.
12. Российский национальный стандарт добровольной лесной сертификации по схеме FSC, версия 6.1, 2012. – 165 с.
13. Рекомендации по социальным аспектам сертификации по схеме Лесного попечительского совета FSC. Методическое пособие. Под редакцией М. Тысячнюк - Вологда: Полиграфист.- 2009. – 1 84 с.
14. «Горячие точки биоразнообразия» [Электронный ресурс]. Информация на сайте: <http://www.biodiversityhotspots.org/Pages/default.aspx>.
15. Ключевые орнитологические территории России (КОТР) [Электронный ресурс]. Информация на сайте: <http://www.rbcu.ru/programs/IBA>.
16. "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 24.04.2020) [Электронный ресурс]. Информация на сайте: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64299/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/)
17. Охотпользователи Красноярского края (охотпользователей) [Электронный ресурс]. Информация на офиц. сайте Службы по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Красноярского края: <http://www.ohotnadzor24.ru>.
18. Экорегионы Global 200 [Электронный ресурс]. Информация на сайте: [http://www.panda.org/about\\_wwf/](http://www.panda.org/about_wwf/).
19. Стандарт SFMRU, код документа SFMRU/38200/ST-1:2022.