

Министерство природных ресурсов России  
ФГУП «Севлеспроект»

ПРОГРАММА  
ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ  
К ПРОЕКТУ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ПРИЛУЗСКОГО ЛЕСХОЗА РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
( публичный вариант)  
«Леса и лесное хозяйство Прилузского лесхоза»

«Согласовано»

И.о. генерального директора ФГУП «Севлеспроект»  
Н.В. Дерман  
« » 2004

Руководитель ГУПР по Республике Коми  
А.Н. Попов  
« » 2004

Вологда 2004 год

## **Содержание**

Предисловие

### **Глава 1. Характеристика территории лесхоза**

- 1.1 Общие сведения о лесхозе
- 1.2 История организации лесного хозяйства в Прилузском административном районе
- 1.3 История лесоустроительных работ в лесхозе
- 1.4 Экологические, экономические и социальные ценности леса
  - 1.4.1 Экология
  - 1.4.2 Экономика
  - 1.4.3 Население

### **Глава 2 Основы ведения лесного хозяйства и лесопользования**

- 2.1. Основы ведения лесного хозяйства
- 2.2. Основные положения по ведению лесного хозяйства
- 2.3. Управление лесами
- 2.4. Охрана и защита лесов
- 2.4. Экологические и социальные ограничения

### **Глава 3. Характеристика лесного фонда, ведения лесного хозяйства и лесопользования**

- 3.1. Состояние и динамика лесного фонда.
- 3.2. Характеристика лесосырьевых ресурсов
  - 3.2.1. Древесные ресурсы
    - 3.2.1.1. Рубки главного пользования
    - 3.2.1.2. Рубки ухода и промежуточное пользование лесом
    - 3.2.1.3. Прочие рубки
    - 3.2.1.4. Общий размер изъятия древесины
  - 3.2.2. Химические промыслы
  - 3.2.3. Побочное пользование лесом
  - 3.2.4. Охота и рыболовство
- 3.3. Воспроизводство лесов
- 3.4. Лесные мелиорации
- 3.6. Механизация работ. Потребность в машинах и механизмах
- 3.7. Потребность в кадрах
- 3.8. Общая оценка ведения лесного хозяйства и лесопользования в ревизионном периоде и ожидаемый эффект от планируемых мероприятий

### **Глава 4. Оценка воздействия проектируемых мероприятий на окружающую среду и охрана окружающей среды.**

Словарь основных терминов

Литература

Иллюстрации

## Предисловие

Обоснование необходимости составления варианта лесоустроительного проекта для широкого круга читателей: информация о лесах носит закрытый характер, в районе действует модельный лес, проходят сертификационные процессы лесоуправления и лесопользования, население активизируется, школьники хотят изучать историю своего края. Такой вариант составляется впервые. Популяризация знаний о лесе и его использовании.

Необходимость найти ответы на вопросы о лесах: какие они, сколько их, как их используют, как они возобновляются и восстанавливаются, кто ими управляет, какие их ожидают перспективы, что им угрожает?

Информация об авторах.

## Глава 1

### 1.1. Общие сведения о лесхозе

Наименование и местонахождение лесхоза и лесничеств, удаленность от столицы Республики, размеры с севера на юг и запада на восток.

Схема Республики с указанием территории лесхоза. Схема лесхоза с окраской в границах лесничеств, указанием контор лесхоза, лесничеств. Производственный и жилой фонд, его состояние и степень обеспеченности.

Техническая вооруженность, транспортные средства, оргтехника, пользовательские программы и т.д., состояние и степень использования.

Укомплектованность штата лесхоза и лесничеств специалистами, кадрами постоянных рабочих, лесной охраной. Структура управления лесхоза. Штатное расписание лесхоза.

Структура затрат на ведение лесного хозяйства по состоянию на 01.01. 200 года (%). Источники финансирования.

### 1.2. История организации лесного хозяйства в Прилузском административном районе

Обзор сведений по организации системы ведения лесного хозяйства и лесопользования в исторической ретроспективе. История организации лесхоза, изменения его территории, структуры. Приказы и распоряжения на этот счет. Краткие биографические сведения и фотографии о ветеранах лесного хозяйства, заслуженных лесоводах, руководителях лесхоза, лесничих, период их деятельности.

### 1.3. История лесоустроительных работ в лесхозе

Лесоустройство: цели и задачи, чем занимается. Годы проведения первого и последующих лесоустройств, лесообследовательских и лесоинвентаризационных работ: сведения о технологиях, разрядах, квартальной сети, авторах проектов и руководителях работ. Сведения о материалах лесоустройства, их сохранности, местах хранения. Сведения о лесоустроительных предприятиях, экспедициях, партиях, выполнявших работы. Годы настоящего лесоустройства, организация выполнения работ, применяемые методики и технологии (описание и чем отличаются друг от друга). Площади и разряды работ: что такое разряды и подробность работ, квартала, планшеты, выдела (табл.). Аэрофотосъемка: для чего, как, когда, кто. Пробные площади, обследовательские работы: какие, для чего. Качество работ.

Характеристика лесоустроительных работ

Показатели	ед. изм.	Лесоустройство 19 г			всего	Лесоустройство 20 г			всего
		разряд				разряд			
		1	II	III		1	II	III	
1. Площадь лесоустройства – всего	га.								
в том числе с применением снимков	-«>-								
2. Количество кварталов	шт.								
3. Количество планшетов	шт.								
4. Количество выделов - всего	шт.								
в том числе протаксировано методом	шт.								
- измерительно-перечислительным	шт.								
- глазомерным	шт.								
- дешифровочным	шт.								

Показатели	ед. изм.	Лесоустройство 19 г				Лесоустройство 20 г			
		разряд			всего	разряд			всего
		1	II	III		1	II	III	
5. Заложено пробных площадей									
- тренировочных	шт.								
- на ход роста	шт.								
- на рубки ухода	шт.								
6. Обследовано мероприятий	шт.								
- лесных культур	га.								
- рубок ухода	га.								
- отводов лесосек	га.								
7. Протяженность таксационных ходов	км.								
8. Протяженность границ - всего	км.								
в том числе восстановлено	км.								
9. Протяженность квартальных просек и визиров - всего	км.								
в том числе восстановлено	км.								
10. Количество наземных знаков - всего	шт.								
в том числе восстановлено	шт.								

Годы настоящего лесоустройства, организация выполнения работ, применяемые методики и технологии: дешифрирования АФС, актуализации таксационной характеристики, таксации, обследований и т.д. Используемые при этом инструменты, оборудование, техника, программные средства.

Сведения об использованных аэрофотоснимках (космоснимках): год съемки, масштаб, размер снимков, применявшаяся пленка и камера, и т.д.: для чего, как, когда, кто. Картографическая основа для составления лесных карт (фотокарт), технология изготовления, применявшиеся программные средства.

Сведения по организации территории лесхоза ( прорубка, прочистка, восстановление просек и границ, изготовление и установка наземных знаков, участие в этом лесхоза), изменение границ лесхоза, лесничеств, перенумерация кварталов и т.д. Методы опознавания ориентиров, определения координат опорных точек, применявшиеся для определения координат приборы.

Сведения по технологии обработки лесоустроительной информации, применявшиеся программы. Количество изготовленных и переданных заказчикам лесоустроительных материалов. Банк данных таксационной и картографической информации, возможности.

Добровольная и обязательная лесная сертификация: общая информация, рекомендации по подготовке, проведению аудита, когда, какой фирмой, результаты. Выполнение условий и предусловий.

Используемые при лесоустройстве и обработке материалов нормативно-справочные документы, в том числе разработанные специально, как модельные для задач данного лесоустройства, включение инноваций в проект.

Сведения о выполненных специальных видов обследований и учетов ( учет и оценка биоразнообразия, выявление малонарушенных лесов, краснокнижных видов, лекарственных, технических и пищевых ресурсов, обследование почв, бассейнов рек, охотфауны и т.п.), описание применяемых методик.

Краткие сведения по другим ведомственным обследованиям территории лесхоза, связанных с природопользованием, ( кем, когда, как) и их результатам: геофизика, геология, геодезия.

## 1.4. Экологические, экономические и социальные ценности района и лесхоза

### 1.4.1 Экология

История экологического, санитарного и лесопатологического изучения территории района и лесхоза: кем, в какие годы, результаты. Вредные с экологической точки зрения производства, предприятия; факты нарушения экологии: вредные выбросы, свалки отходов, загрязнения почв и вод, превышения ПДК и т.д., источники загрязнения.

Лесорастительные условия: лесорастительное районирование, зона тайги, типы леса и типы условий местопроизрастания. Схема групп типов леса и типов условий местопроизрастания. Связь типов леса, пород и бонитетов.

Увязка показателей групп типов леса, преобладающих пород и бонитетов

Группы типов леса	типы условий местопроизрастания	типы вырубки	диапазон бонитетов по породам							
			коренные				производные			
			С	К	Л	Б	Ос	Б	Ив	Ол
Сосновая группа типов леса										
Сосняк лишайниковый (Слиш)	лишайниковый (лш)	лишайниковый(лш)								
	мохово-лишайниковый (мл)	лишайниковый(лш)								
	вересковый (вр)	лишайниковый(лш)								
Сосняк брусничный (Сбр)	брусничный (бр)	луговиковый (л), вейниковый(в), кипрейно-паловый (кп)								
Сосняк кисличный (Скис)	кисличный (кс)	кипрейный(к),кипрейнопаловый (кп)								
Сосняк черничный (Счер)	черничник свежий (чс)	луговиковый(л), вейниковый (в)								
	травяной (тр)	кипрейнопаловый (кп)								
Сосняк долгомошный (Сдм)	черничник влажный (чв)	долгомошный (дм), осоково-сфагновый (ос)								
	долгомошный (дм)	долгомошный (дм), осоково-сфагновый (ос)								
	кустарниково-лишайниковый(кл)	долгомошный (дм), осоково-сфагновый (ос)								
Сосняк травяноболотный (Стб)	вахтово-сфагновый (вс)	травяно-болотный (тб), осоково-сфагновый(ос)								
	осоково-сфагновый (ос)	травяно-болотный (тб), осоково-сфагновый(ос)								
	травяно-сфагновый (тс)	травяно-болотный (тб), осоково-сфагновый(ос), таволговый (т)								
Сосняк сфагновый (Ссф)	багульниковый (бг)	сфагновый (сф), осоково-сфагновый(ос)								
	сфагновый (сф)	сфагновый (сф), осоково-сфагновый(ос)								
Еловая группа типов леса										
Ельник кисличный (Екис)	кисличный (кс)	кипрейный(к),кипрейнопаловый (кп)								
Ельник черничный (Ечер)	черничник свежий (чс)	кипрейный(к), вейниковый (в)								
	травяной (тр)	кипрейно-паловый (кп)								
Ельник приручейно-крупнотравный (Епкт)	приручейно-крупнотравный (пк)	крупнотравный (кт)								

Группы типов леса	типы условий местопрорастания	типы вырубки	диапазон бонитетов по породам									
			коренные				производные					
			С	К	Л	Б	Ос	Б	Ив	Ол		
Ельник долгомошный (Едм)	черничник влажный (чв)	долгомошный (дм), осоково-сфагновый (ос)										
	долгомошный (дм)	долгомошный (дм), осоково-сфагновый (ос)										
Ельник травяно-болотный (Етб)	лог (лг)	травяно-болотный (тб), осоково-сфагновый(ос) , таволговый (т)										
	осоково-сфагновый (ос)	травяно-болотный (тб), осоково-сфагновый(ос)										
	травяно-сфагновый (тс)	травяно-болотный (тб), осоково-сфагновый(ос), таволговый (т)										
Ельник сфагновый (Есф)	сфагновый (сф)	сфагновый (сф), осоково-сфагновый(ос)										

Фенологические наблюдения, кто ведет, с какого времени, результаты. Геоботанические и зоологические обследования: перечень произрастающих видов растений, грибов и т.д., обитающих видов животных; редкие и исчезающие виды растений и животных, места их обитания и произрастания.

Леса высокой природоохранной ценности: классификация. Охраняемые природные территории, их научная, историческая и природоохранная ценность. Особо защитные участки леса, перечень и назначение, роль и значение в экологии и лесопользовании, основания для установления и выделения. Схема особо охраняемых природных территорий и особо защитных участков леса. Предложения по организации новых ООПТ.

#### Перечень особо охраняемых природных территорий (ООПТ)

Наименование категорий особо охраняемых территорий, основания к выделению	площадь, га			местонахождение: лесничество, №№ кварталов	тип ООПТ	краткая характеристика, особенности, ценные виды, режим ведения хозяйства
	объекта, всего	охранной части	буферной зоны			
Природные заповедники						
Национальные парки						
Природные заказники						
Памятники природы						
Дендропарки						
Курорты						

Метеонаблюдения, период наблюдений, особенности климата. Характеристика климата, продолжительность вегетационного периода, вредные для леса климатические факторы. Средние многолетние характеристики климата (табл.). Климатограмма.

Средняя климатическая характеристика Прилузского района по многолетним наблюдениям метеостанции

Месяцы	температура воздуха в градусах Цельсия			количество осадков мм	толщина снежного покрова см	относительная влажность воздуха %	преобладающие ветра	
	средняя много-летняя	абсолютная					направление	скорость м/сек
		максимальная	минимальная					
Январь								
Февраль								
Март								
Апрель								
Май								
Июнь								
Июль								
Август								
Сентябрь								
Октябрь								
Ноябрь								
Декабрь								
Среднее за год								

Рельеф района и лесхоза. Основные формы рельефа, история поверхностных отложений. Почвы, почвенные разности, плодородие лесных и пахотных земель. История освоения лесных земель и зарастания земель сельскохозяйственного назначения, тенденции в этой динамике. Почвенная карта района или лесхоза, на основании каких материалов или методик составлена карта. Краткая характеристика почв лесхоза, их связь с условиями местопроизрастания.

Гидрография и гидрографические условия, водные бассейны, методика выделения бассейнов. Характеристика рек, озер и других водных объектов на территории лесхоза (табл.).

Характеристика рек, озер и других водоемов на территории лесхоза

Наименование водоемов	в какой водоем впадает	сторона впадения	протяженность (км) или площадь (га)		средняя ширина м	средняя глубина м	скорость течения м /сек	ширина запретной полосы, км		ширина водоохранной зоны, м	
			общая	в границах лесхоза				установленная	требуемая	установленная	требуемая
Бассейн реки											
Реки											
1.											
2.											
3.											
Ручьи											
1.											
2.											
3.											
Озера											
1.											
2.											
Другие водоемы											

Другие реки и водоемы на территории административного района. Болота и болотные системы лесхоза (табл.).

## Характеристика болот и болотных систем

Наименование болота и болотных систем	местонахождение, лесничество, №№ кварталов	глубина торфяной залежи, м	площадь открытого болота, га	ширина водоохранной зоны, м	
				установленная	требуемая
Категория болот: верховые					
1.					
2.					
Категория болот: переходные					
1.					
2.					
Категория болот: низовые					
1.					
2.					

Схема гидрологической и болотной сети лесхоза. Роль лесов в водном балансе.

Углеродный баланс, роль лесов в углеродном балансе. Связанный углерод.

Сведения о ландшафтных территориях, урочищах. Применявшиеся методики выделения ландшафтов. Основные ландшафты, местности, урочища, фации. Характеристики ландшафтов. Схема ландшафтов.

### 1.4.2. Экономика

Краткий исторический обзор экономического и промышленного развития района и лесхоза. Наличие разработанных планов экономического развития района, год, кем составлен, на какую перспективу. Основные положения этого плана.

Характеристика промышленности района по основным отраслям ( в том числе в границах лесхоза): тяжелая, легкая, пищевая, строительство, энергетика, торговля, сельское хозяйство. Ведущие предприятия: ассортимент выпускаемой продукции, объемы производства, рынки сбыта, основные потребители продукции. Тенденции изменений. Структура доходов и расходов, рентабельность.

Финансы, внешнеэкономическая деятельность, цены и тарифы, потребительский рынок.

Лесная промышленность: аренда участков лесного фонда, лесозаготовка, деревопереработка, ассортимент и объем продукции. Сведения о лесозаготовительных предприятиях (табл.) и аренде участков. Основные технологии, применяемая техника при лесозаготовках, вывозке и переработке древесины. Сезонность работ.

Сведения о деревопереработке и лесопилении: предприятия, объемы, технологии и техника, ассортимент выпускаемой продукции, рынки сбыта. Спрос на древесину от рубок главного пользования и его удовлетворение (табл.).

#### Сведения о лесозаготовительных предприятиях и аренде участков лесного фонда

Наименование лесозаготовительной организации, основа передачи в аренду, период аренды	местонахождение арендуемых участков, лесничество №№ кварталов	общая площадь арендованного участка леса, га	наличие разрабатываемого плана на рубок главного пользования: год составления, предприятие, автор	установленный проектом размер главного пользования, тыс. куб.м ликвид.	достигнутые за период действия предприятия среднегодовые объемы, тыс.куб.м. ликвид.		
					заготовок	вывозки	переработки
1.							
2.							
3.							

Существующие объекты лесопереработки: верхние и нижние склады, цехи лесопиления, сушилки, котельни и другие сооружения. Характеристика лесозаготовителей по применяемым технике и технологиям лесопереработки. Объем отходов и их использование. Рекомендуемые мероприятия по экономии и рациональному использованию сырья и материалов. Организация нижнескладских работ. Направления переработки низкосортной древесины. Предложения по строительству и реконструкции производственных объектов. Пути реализации продукции. Основные технико-экономические показатели ( товарная продукция, себестоимость, рентабельность, прибыль, экономическая эффективность, удельные капитальные вложения).

Характеристика инженерно-строительных условий лесных поселков, благоустройства промышленных территорий и озеленения. Предложения по размещению промышленной площадки, территории заселения, кооперирования предприятий, функционального зонирования, инфраструктуры и инженерных сетей существующих и вновь организуемых поселений. Генеральный план застройки. Архитектурные, конструктивные и инженерные решения. Типовые проекты. Экологические ограничения. Организации, выполняющие специальное проектирование.

Объемы строительства для целей лесного хозяйства в ревизионном периоде. Завершенное и незавершенное строительство. Технико-экономические показатели, себестоимость. Обоснование необходимости строительства. Намечаемые объемы строительства.

#### Намечаемые объемы строительства

Объекты строительства	количество
I. Строительство производственных объектов:	
1. Кордон для лесной охраны	
2. Навес для сортировки семян	
3. Ледник при питомнике	
4. Помещение ПХС-П	
5. Склад хозяйственный	
6. Теплица	
II. Строительство жилых зданий:	
1. Дом жилой многоквартирный	

Капитальное строительство, реконструкция и ремонт. Объекты строительства. Типовые проекты. Экологические и экономические ограничения. Альтернативные решения. Организации выполняющие специальное проектирование.

Собственность на леса. Сведения о лесах района, их ведомственной принадлежности, лесистости (табл.). Тенденции в исторической ретроспективе.

Сведения о лесном фонде и лесах не входящих в лесной фонд, площадь-га, запас-тыс.куб.м.

Орган управления лесным фондом и лесами не входящими в лесной фонд	площадь территории административного района	площадь земель лесного фонда и лесов не входящих в лесной фонд								процент лесистости	запас древесины		
		всего	в том числе по группам лесов			лесные земли, всего	в том числе покрытые лесом		общий		в том числе спелые и перестойные		
			I	II	III		всего	в том числе спелые и перестойные			итого	из них, хвойные	
								итого					из них, хвойные
В границах района													
1. Земли лесного фонда													
В том числе Федеральный орган управления лесным хозяйством													
2. Леса не входящие в лесной фонд													
Всего лесов в границах района													

продолжение

Орган управления лесным фондом и лесами не входящими в лесной фонд	территории площадь административного района	площадь земель лесного фонда и лесов не входящих в лесной фонд							процент лесистости	запас древесины		
		всего	в том числе по группам лесов			лесные земли, всего	в том числе покрытые лесом			общий	в том числе спелые и перестойные	
			I	II	III		всего	в том числе спелые и перестойные			итого	из них, хвойные
В том числе Федеральный орган управления лесным хозяйством												
В границах лесхоза												
1. Земли лесного фонда												
В том числе Федеральный орган управления лесным хозяйством												
2. Леса не входящие в лесной фонд												
Всего лесов в границах лесхоза												
В том числе Федеральный орган управления лесным хозяйством												

Характеристика путей транспорта района и лесхоза: автомобильного, железнодорожного, трубопроводного, воздушного, линий электропередачи (табл.). Протяженность, объемы перевозок, состояние.

Характеристика путей автомобильного и железнодорожного транспорта в лесхозе

Вид дорог и их наименование	числитель-протяженность, км, знаменатель-объем перевозок, тыс.куб.м						
	итого	в том числе по категориям дорог					
		лесохозяйственные			лесовозные		общего пользования
		всего	в т.ч. по типам			всего	
1	II		III				
Дороги – всего							
в том числе							
А. железные							
-широкой колеи							
-узкой колеи							
Б. Автомобильные							
-со спецпокрытием							
круглогодовые							
летние							
-грунтовые							
круглогодовые							
летние							
зимние							
В. тропы							

Характеристика воздушного транспорта, наличие аэропортов или площадок, типы воздушных судов. Объемы перевозок в год населения, грузов.

Оценка существующего транспортного освоения территории: протяженность дорог на тыс га. и их состояние. Ежегодные объемы строительства и финансирования по категориям дорог. Организация и способы строительства. Состояние текущего ремонта и содержания дорог. Стоимость строительства и содержания дорог различных категорий. Стратегия в строительстве и финансировании строительства дорог: генеральных направлений республиканского значения, магистральных лесовозных дорог общего пользования, лесовозных дорог отдельных лесозаготовительных предприятий, лесных дорог. Увязка транспортной сети с экономическим и другим зонированием территории лесхоза, объемами перевозок. Нормы проектирования. Обоснование выбора типов и категорий дорог. Варианты транспортных схем. Координация размещения и строительства дорог между арендаторами в лесхозе. Ожидаемая густота сети. Альтернативные виды лесовозного транспорта. Рекомендации по изысканию дорог. Типовые проекты. Экологические ограничения. Организации, выполняющие проектирование дорог.

Экономическая оценка лесов, экономическая доступность. Методы оценки. Рентная оценка. Разделение лесов по экономической доступности.

### 1.4.3. Население

Исторический очерк заселения района. Демографическая характеристика населения района и территории лесхоза. Результаты переписи населения, тенденции к изменениям. Коренное население и народы, традиции и обычаи, места традиционного пользования и промыслов, права, объединения. Занятость населения в лесном хозяйстве и лесопользовании, его роль и формы участия в лесоуправлении. Населенные пункты, их инфраструктура, благоустроенность, характеристика населения. Результаты социологических опросов по проблемам лесопользования и лесоуправления. Сертификация добровольная, социальные аспекты подготовки и проведения, общественные слушания.

Ландшафтная характеристика рекреационных лесов, показатели, классы, функциональные зоны, типы ландшафта, оценки в зависимости от категорий рекреационных лесов.

Пользование в ревизионном периоде лесами в рекреационных целях: посещаемость и нагрузки. Антропогенное влияние на лес в рекреационной зоне. Экологическая и санитарная оценка состояния лесов. Проектируемые лесоустройством и выполненные в ревизионном периоде мероприятия в рекреационных лесах. Анализ выполнения, оценка. Себестоимость и экономические показатели. Результаты специальных обследований и учетов. Зонирование рекреационных лесов. Проектируемые мероприятия по благоустройству и использованию лесов различных категорий защитности.

Проектируемые мероприятия по благоустройству и использованию лесов

Наименование мероприятий	Ед.изм.	Планировалось	Планируется	Фактически выполнено в ревизионном периоде
		прошлым лесоустройством	настоящим лесоустройством	
Категория защитности				
1. Мероприятия по благоустройству				
- устройство дорожно-тропиночной сети				
- строительство малых форм				
- устройство площадок для отдыха				
- устройство каптажа родников и ключей				
- благоустройство пляжей				
2. Лесохозяйственные мероприятия				
- ландшафтные рубки				
- посадка кустарников и деревьев				
- устройство газонов и клумб				
3. Организационные мероприятия				
- устройство аттракционов				
- организация экскурсий				
- лыжные прогулки				
- конные прогулки				
- водные прогулки				

Использование лесов в научных целях. Закладка демонстрационных полигонов, пробных площадей различного назначения, стационаров. Организации ведущие и курирующие научную и исследовательскую работу. Темы работ и достигнутые результаты. Закрепленные участки леса. Планируемые научные разработки. Распространение опыта в лесхозе и за пределами. Просветительская и образовательная деятельность. Подготовка и переподготовка кадров. Предложения по организации демонстрационных полигонов, закладке пробных площадей.

Использование лесов для культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целей. Существующие туристические маршруты: пешие, конные, лодочные. Их обустройство. Организации, занимающиеся туризмом. Результаты ближайших прошедших лет: число участников, расходы и доходы. Рынок услуг и цены. Экологические ограничения.

Общедоступное лесопользование граждан, традиционное природопользование народов. Закрепление участков: родовых, общинных. Юридическое и законодательное оформление. Виды объемы традиционного природопользования в ревизионном периоде. Особенности организации лесного хозяйства и лесопользования на участках традиционного природопользования. Экологические и социальные ограничения.

Экологические, экономические и социальные обоснования проектируемых мероприятий

Краткие выводы о состоянии экономики, экологии и социальном развитии территории района и лесхоза, их сбалансированности, положительные и отрицательные стороны, тенденции к изменениям, перспективы развития.

## Глава II

### Основы ведения лесного хозяйства и лесопользования

#### 2.1. Основы ведения лесного хозяйства

Лесное и природоохранное законодательство: федеральное, региональное. Особенности формирования нормативной базы для модельных лесов. Роль и значение модельных лесов. Принципы ведения лесного хозяйства. Цели и задачи, выбор приоритетов. Устойчивое управление лесами. Понятия и определения. Принципы устойчивого управления лесами. Проблемы устойчивого управления лесами и современного лесопользования. Добровольная лесная сертификация: условия и предусловия, их устранение. Всемирный фонд дикой природы, фонд «Серебряная тайга», другие общественные организации. Этапы становления Модельного леса «Прилузье». Роль общественности.

#### 2.2. Основные положения по ведению лесного хозяйства

Лесной фонд: что включает, какие категории земель. Изменение площади земель лесного фонда в лесхозе: сравнение общей площади лесхоза, определенной лесоустройством с данными последнего учета лесного фонда и земельного баланса района (табл.), причины расхождений. Анализ законности изъятия земель и перевода лесных земель в нелесные, полнота ведения книги отвода земель.

Распределение площади лесного фонда по группам и категориям защитности лесов: что это такое, принципы разделения, допустимые виды лесопользования, его динамика (табл.). Соответствие отнесения к группам лесов и категориям защитности действующему законодательству и нормативам. Основания для отнесения и выделения. Изменения в распределении и причины. Предложения с обоснованием по пересмотру существующего деления лесов на группы и категории защитности. Схема групп и категорий защитности лесов.

Возрасты рубок главного пользования (как устанавливаются, на основании чего, почему такие, а не другие) по хозяйственным секциям, сравнение их с оптимальными и действующими (табл.). Обоснование выделения и организации хозяйственных частей и хозяйственных секций: их связь с категориями защитности и породами. Хозчасть местного потребления, почему возможна такая. Обоснование возрастов рубок главного пользования и возрастов спелости. Обороты рубок, что это такое, чем отличаются от возрастов рубок

Динамика деления лесного фонда на группы и категории защитности лесов I группы, площадь – га.

Группы лесов и категории защитности лесов I группы	площадь земель лесного фонда по данным						изменения за прошедший ревизионный период, + -				
	лесоустройства 19 года		лесоустройства 19 года		настоящего лесоустройства 20 года		общая площадь		покрытая лесом		
	общая площадь	покрытая лесом	общая площадь	покрытая лесом	общая площадь	покрытая лесом	га	%	га	%	
Всего лесов I, II и III групп											
I. леса I группы-всего											
А) категории лесов, где запрещены рубки главного пользования											
в том числе:											
- особо ценные лесные массивы											
- противозерозионные леса											
- запретные полосы лесов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб											
- заповедные лесные участки											
Б) категории лесов, в которых проводятся рубки главного пользования											
в том числе:											

продолжение табл.

Группы лесов и категории защитности лесов I группы	площадь земель лесного фонда по данным						изменения за прошедший ревизионный период, + -				
	лесоустройства 19 года		лесоустройства 19 года		настоящего лесосустройства 20 года		общая площадь		покрытая лесом		
	общая площадь	покрытая лесом	общая площадь	покрытая лесом	общая площадь	покрытая лесом	га	%	га	%	
- защитные полосы лесов вдоль железнодорожных магистралей, автомобильных дорог федерального, республиканского и областного значения											
- леса зеленых зон поселений и хозяйственных объектов											
- из них, лесопарковые части											
- запретные полосы лесов по берегам рек, озер, водохранилищ и других водных объектов											
Всего лесов I группы возможных для эксплуатации											
- из них, горных											
2. леса II группы-всего											
в том числе, возможных для эксплуатации											
- из них, горных											
3. леса III группы-всего											
в том числе, возможных для эксплуатации											
- из них, горных											
резервных											
Всего лесов I, II и III группы возможных для эксплуатации											
- из них, горных											
резервных											

Возрасты рубки и возрасты спелости, числитель- класс возраста, знаменатель- возраст, лет

Группы лесов	категории защитности лесов 1 группы и хозяйственные части	хозяйственные секции и входящие в них преобладающие породы	классы бонитета	возрасты рубок или спелости			
				оптимальные в соответствии с приказом	действительные в прошлом ревизионном периоде	принятые настоящим лесоустройством	предлагаемые по обороту рубки
1	А) категории лесов, где запрещены рубки главного пользования ( ценные леса, приводистоочниковая, курортная, лесопарковая, притундровая, нерестоохранная)	кедровая - К	все классы	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	
		сосновая – С,Л	-«»-	<u>1X</u> 161-180	<u>1X</u> 161-180	<u>1X</u> 161-180	
		еловая – Е,П	-«»-	<u>1X</u> 161-180	<u>1X</u> 161-180	<u>1X</u> 161-180	
		березовая - Б,Олч	-«»-	<u>1X</u> 81 - 90	<u>1X</u> 81 - 90	<u>1X</u> 81 - 90	
		осиновая – Ос,Олс,Ив	-«»-	<u>УП</u> 61-70	<u>УП</u> 61-70	<u>УП</u> 61-70	
	Б) категории лесов, в которых проводятся рубки главного пользования (защитная, лесохозяйственная зеленой зоны)	кедровая - К	-«»-	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	
		сосновая – С,Л	-«»-	<u>УШ</u> 141-160	<u>УШ</u> 141-160	<u>УШ</u> 141-160	
		еловая – Е,П	-«»-	<u>УШ</u> 141-160	<u>УШ</u> 141-160	<u>УШ</u> 141-160	
		березовая - Б,Олч	-«»-	<u>УШ</u> 71 - 80	<u>УШ</u> 71 - 80	<u>УШ</u> 71 - 80	
		осиновая – Ос,Олс,Ив	-«»-	<u>У1</u> 51-60	<u>У1</u> 51-60	<u>У1</u> 51-60	
1	(запретная)	кедровая - К	все классы	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	
		сосновая – С,Л	-«»-	<u>УП</u> 121-140	<u>УП</u> 121-140	<u>УП</u> 121-140	
		еловая – Е,П	-«»-	<u>УП</u> 121-140	<u>УП</u> 121-140	<u>УП</u> 121-140	
		березовая - Б,Олч	-«»-	<u>УП</u> 61 - 70	<u>УП</u> 61 - 70	<u>УП</u> 61 - 70	
		осиновая – Ос,Олс,Ив	-«»-	<u>У1</u> 51-60	<u>У1</u> 51-60	<u>У1</u> 51-60	
II III	эксплуатируемые леса (эксплуатационная)	кедровая - К	-«»-	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	<u>УП</u> 241-280	
		сосновая – С,Л	1 - У	<u>У1</u> 101-120	<u>У1</u> 101-120	-	
		сосновая – С,Л	Уа-Уб	<u>УП</u> 121-140	<u>УП</u> 121-140	-	
		сосновая – С,Л	все классы	-	-	<u>УП</u> 121-140	
		еловая – Е,П	1 - У	<u>У1</u> 101-120	<u>У1</u> 101-120	-	
		еловая – Е,П	Уа-Уб	<u>УП</u> 121-140	<u>УП</u> 121-140	-	
		еловая – Е,П	все классы	-	-	<u>УП</u> 121-140	
		березовая - Б,Олч	-«»-	<u>УП</u> 61 - 70	<u>УП</u> 61 - 70	<u>УП</u> 61 - 70	
		осиновая – Ос,Олс,Ив	-«»-	<u>У</u> 41-50	<u>У</u> 41-50	<u>У</u> 41-50	



Основные методы тушения пожаров. Достоверность учетных данных о площадях и причинах пожаров. Затраты на проведение лесопожарных мероприятий.

Причины возникновения пожаров

Показатели	Ед. изм.	Динамика показателей		
		Предыдущий ревизионный период 19 - 19 гг	Прошлый ревизионный период 19 - 19 гг	Разница+-
Всего лесов 1, п и Ш групп				
1. Общее количество пожаров	шт			
1.1 Площадь пройденная пожарами, всего	га.			
- в том числе покрытая лесом	га.			
1.2. Корневой запас сгоревшего леса	тыс.м3			
- из общего количества пожаров -верховых	шт.			
-низовых	шт.			
-подземных	шт.			
В том числе по причинам возникновения				
- антропогенные	шт			
- естественные	шт			
1.3 из количества антропогенных, выявлено виновных	шт			
2. Сроки обнаружения пожаров	шт			
- в день возникновения	шт			
- позже				
3. Продолжительность действия				
- один день	шт			
- два дня	шт			
- три дня	шт			
- больше	шт			
4. Сумма убытков от пожаров	тыс.руб			
4.1 в % от общих затрат на ведение лес.хозяйства				
5. Сумма затрат на охрану лесов от пожаров	тыс.руб			
5.1 в % от общих затрат на ведение лес.хозяйства				

Наличие генсхемы противопожарного устройства лесов. Придержки для отнесения территории к классам пожарной опасности. Сравнение распределения площади лесхоза по классам пожарной опасности с данными прошлого лесоустройства. Причины изменений.

Распределение площадей классов пожарной опасности по лесничествам и сравнение с данными прошлого лесоустройства, площадь – га

Классы пожарной опасности и показатели	Всего по лесхозу	В том числе по лесничествам					
Всего лесов 1, П и Ш групп							
1. По данным прошлого лесоустройства							
1							
2							
3							
4							
5							
Итого							
2. По данным настоящего лесоустройства							
1							
2							
3							
4							
5							
Итого							
3. Расхождения +-							
1							
2							
3							

Классы пожарной опасности и показатели	Всего по лесхозу	В том числе по лесничествам					
4							
5							
Итого							

Рекомендации по организации наземной и авиационной охраны лесов, маршруты патрулирования. Проектируемые объемы мероприятий по противопожарному устройству. Лесопожарная профилактика. Пожарно-химические станции I и II типов (ПХС-I, ПХС-II). Места расположения дружин, ПХС и т.д. Объемы мероприятий по противопожарному устройству: предупредительные, по ограничению распространения пожаров, противопожарные дороги, организация связи, дозорно-сторожевая служба, мероприятия по борьбе с пожарами, приобретение специальной техники и оборудования.

Схема лесхоза с существующими и проектируемыми противопожарными мероприятиями, классами пожарной опасности. Экономическая и экологическая эффективность проектируемых мероприятий.

Наличие очагов вредителей и болезней леса, их динамика: сколько возникло, ликвидировано. Классификация энтомо и фито и других вредителей леса, встречающихся в районе. Характеристика вредителей и болезней: насекомые, грибы, болезни. Санитарное состояние, обзор обстановки в лесхозе в ревизионном периоде. Соблюдение лесозаготовителями санитарных правил. Цели и задачи лесозащиты. Механические, биологические и химические методы борьбы с вредителями и болезнями леса. Их объемы и оценка. Эффективность. Качество проведения лесозащитных работ. Наличие и степень обеспеченности химическими препаратами, ядохимикатами, складами для их хранения. Организация надзора за вредителями и болезнями леса. Выполнение проекта лесозащиты, причины отклонений. Влияние выполненных мероприятий на экологическое и санитарное состояние лесов. Случаи нарушений. Делопроизводство по лесозащите. Себестоимость и экономические показатели. Наличие специалистов по лесозащите. Действующие методические и нормативные документы по лесозащите. Проектируемые лесозащитные мероприятия. Места проведения. Рекомендации по утилизации ядохимикатов, их использованию и хранению. Лесопатологический мониторинг. Рекомендации для организации надзора за повреждениями леса вредителями, болезнями, животными, промышленными воздействиями. Интегрированная борьба с вредителями и болезнями леса. Экологические ограничения, экономическая эффективность.

Ежегодные объемы лесозащитных мероприятий

Мероприятия	Ед. изм.	Количество			
		Проектировало сь прошлым лесозащитным периодом	Фактически выполнено в ревизионном периоде	Проектируется настоящим лесозащитным периодом на	
				объем	примечания
Всего лесов I, II и III групп					
1. Лесопатологические обследования	га				
2. Почвенные раскопки	ям				
3. Выборка свежезараженных деревьев	куб.м.				
4. Профилактические опрыскивания, опыливания	га				
5. Авиационная борьба	га				
6. Наземные истребительные меры	га				
7. Биологические меры					
7.1 Изготовление гнездовых	шт				
7.2 Ремонт гнездовых	шт				
7.3 Устройство кормушек	шт				
7.4 Расселение муравейников	шт				
7.5 Огораживание муравейников	шт				
7.6 Посев нектароносов	га				
8. Организационно-хозяйственные мероприятия					

Мероприятия	Ед. изм.	Количество			
		Проектировалось в прошлом лесоустройстве	Фактически выполнено в ревизионном периоде	Проектируется лесоустройством на ревизионный период	настоящим на объем примечания
8.1 Надзор за появлением вредителей и болезней	га				
8.2 Организация уголков защиты	шт				
8.3 Приобретение оборудования, ядохимикатов, литературы	тыс.руб				
8.4 Строительство складов, оборудование спецпомещений	тыс.руб				
8.5 Пропаганда лесозащиты	тыс.руб				

Общие выводы и заключения по лесозащите. Экологические и экономические обоснования проектируемых мероприятий.

### 2.5. Экологические и социальные ограничения

Необходимость ограничений. Основные ограничения. Сохранение почвенных и водных ресурсов, биологического разнообразия. Малонарушенные леса: значение для биоразнообразия. Методики учета и инвентаризации. Результаты инвентаризаций. Сохранение участков традиционного сбора ягод и грибов. Результаты учета и картографирования. Красная книга. Перечень охраняемых растений и животных.

**Глава III**  
**Характеристика лесного фонда, ведения лесного хозяйства и лесопользования**

**3.1.Состояние и динамика лесного фонда**

Земли лесного фонда, категории земель. Их характеристика. Структура земель. Распределение площади лесного фонда по категориям земель и его динамика (табл.). Причины изменений.

Распределение площади лесного фонда по категориям земель и его динамика, площадь - га

Категории земель	Площадь земель лесного фонда по данным											изменения за ревизионный период, + - га %			
	лесоустройства 19 года			по учету лесного фонда лесхоза на 01.01. 200 г.			настоящего лесоустройства 20 года			в передано в аренду					
	все го	в том числе по группам			все го	в том числе по группам			все го		в том числе по группам				
		1	II	III		1	II	III			1			II	III
1. Общая площадь земель															
2. Лесные земли – всего															
2.1 Покрытые лесной растительностью – всего															
в том числе															
2.1.1 Продуктивные															
2.1.2 Лесные культуры															
2.2 Не покрытые лесной растительностью – всего															
в том числе															
2.2.1 Несомкнутые лесные культуры															
2.2.2 Лесные питомники и плантации															
2.2.3 Естественные редины															
2.2.4 Фонд лесовосстановления															
в том числе															
2.2.4.1 Гари															
2.2.4.2 Погибшие древостои															
2.2.4.3 Вырубки															
2.2.4.4 Прогадины и пустыри															
3. Нелесные земли - всего															
в том числе															
3.1 Пашни															
3.2 Сенокосы															
3.3 Пастбища															
3.4 Воды															
3.5 Дороги и просеки															

Продолжение табл.

Категории земель	Площадь земель лесного фонда по данным											изменения за ревизионный период, + - га %	
	лесоустройства 19 года			по учету лесного фонда лесхоза на 01.01. 200 г.			настоящего лесоустройства 20 года			в аренду			
	все го	в том числе по группам		все го	в том числе по группам		все го	в том числе по группам					
		1	II		III	1		II	III		1		
3.6 Усадьбы													
3.7 Болота													
3.8 Прочие земли													

Принципы распределения насаждений по классам возраста и возрастным группам в зависимости от продолжительности классов возраста и установленного возраста рубки. Классы возраста насаждений, связь с возрастом насаждений. Распределение площади лесов по преобладающим породам и классам возраста. Характеристика основных лесообразующих пород района.

Распределение площади покрытых лесом земель и общих запасов по преобладающим породам, площадь - га, запас - тыс.куб.м.

Преобладающая порода и классы возраста	площадь земель лесного фонда по данным						изменения за ревизионный период, + -			
	лесоустройства 19 года		по учету лесного фонда лесхоза на 01.01. 200 г.		настоящего лесоустройства 20 года		покрытая лесом площадь		общий запас насаждений	
	покрытая лесом площадь	общий запас насаждений	покрытая лесом площадь	общий запас насаждений	покрытая лесом площадь	общий запас насаждений	га	%	га	%
Всего лесов I, II и III групп										
Сосна										
Ель										
Итого хвойные										
Береза										
Осина										
Итого мягколиственные										
Всего лесов I, II и III группы										

Динамика породного состава и возрастной структуры лесов лесхоза (табл.). Динамика и тенденция изменений, основные причины. Запасы насаждений, приросты: характеристика, определения.

Распределение площади покрытых лесом земель и общих запасов по преобладающим породам и группам  
возраста, площадь – га, запас – тыс.куб.м.

Преобладающая порода и группа возраста	площадь земель лесного фонда по данным						изменения за ревизионный период, + -			
	лесоустройства 19 года		лесоустройства 19 года		настоящего лесосустройства 20 года		покрытая лесом площадь		общий запас насаждений	
	покрытая лесом площадь	общий запас насаждений	покрытая лесом площадь	общий запас насаждений	покрытая лесом площадь	общий запас насаждений	га	%	га	%
Всего лесов 1, II и III групп										
Сосна										
молодняки										
средневозрастные										
приспевающие										
спелые и перестойные										
в т.ч. перестойные										
Итого										
Ель										
молодняки										
средневозрастные										
приспевающие										
спелые и перестойные										
в т.ч. перестойные										
Итого										
Итого хвойные										
молодняки										
средневозрастные										
приспевающие										
спелые и перестойные										
в т.ч. перестойные										
Итого										
Береза										
Осина										
Итого мягколиственные										
Всего лесов 1, II и III группы										

Распределение площади лесов по преобладающим породам, классам бонитета и полнотам (табл.).

Распределение площади лесов по преобладающим породам, классам бонитета и полнотам, площадь - га

Преобладающие породы и полноты	классы бонитета								итого	%	средний класс бонитета
	1б	1а	1	II	III	1У	У	Уа			
Всего лесов I, II и III группы											
Сосна											
0,3											
0,4											
0,5											
0,6											
0,7											
0,8											
0,9											
1,0											
итого										100	
%										100	
Средняя полнота											
Ель											
0,3											
0,4											
0,5											
0,6											
0,7											
0,8											
0,9											
1,0											
итого										100	
%										100	
Средняя полнота											
Итого хвойных											
Береза											
Осина											
Итого мягколиственных											
Всего											

Примечание: по каждой преобладающей породе и группе пород приводятся сведения в разрезе классов бонитета и полнот. Средний класс бонитета вычисляется по каждой полноте, соответственно средняя полнота по каждому классу бонитета.

Распределение площади лесов по группам типов леса и типам условий местопроизрастания (табл.).

Распределение площади покрытых лесом земель по группам типов леса, типам условий местопроизрастания и преобладающим породам, площадь – га

Группы типов леса	типы условий местопроизрастания	преобладающие породы										ИТОГО МЯГКОЛИСТВЕННЫХ ВСЕГО	%	
		С	К	Е	Л	ИТОГО ХВОЙНЫХ	Б	Ос	Ол с	Ив				
Всего лесов I, II и III группы														
Сосновая группа типов леса														
Сосняк лишайниковый (Слиш)	лишайниковый (лш)													
	мохово-лишайниковый (мл)													
	вересковый (вр)													
Итого														
Сосняк брусничный (Сбр)	брусничный (бр)													
Сосняк кисличный (Скис)	кисличный (кс)													
Сосняк черничный (Счер)	черничник свежий (чс)													
	травяной (тр)													
Итого														
Сосняк долгомошный (Сдм)	черничник влажный (чв)													
	долгомошный (дм)													
	кустарниково-лишайниковый(кл)													
Итого														
Сосняк травяноболотный (Стб)	вахтово-сфагновый (вс)													
	осоково-сфагновый (ос)													
	травяно-сфагновый (тс)													
Итого														
Сосняк сфагновый (Ссф)	багульниковый (бг)													
	сфагновый (сф)													
Итого														
Всего по сосновой группе типов леса														
Еловая группа типов леса														
Ельник кисличный (Екис)	кисличный (кс)													
Ельник черничный (Ечер)	черничник свежий (чс)													
	травяной (тр)													
Итого														
Ельник приручейно-крупнотравный (Епкт)	приручейно-крупнотравный (пк)													
Ельник долгомошный (Едм)	черничник влажный (чв)													
	долгомошный (дм)													
Итого														

Продолжение табл.

Группы леса	типов	типы условий мустопроизрастани я	преобладающие породы										Итого мягколистных всего	%
			С	К	Е	Л	Итого хвойных	Б	Ос	Ол с	Ив			
Ельник травяно-болотный (Етб)		лог (лг)												
		осоково-сфагновый (ос)												
		травяно-сфагновый (тс)												
Итого														
Ельник сфагновый (Есф)		сфагновый (сф)												
Всего по еловой группе типов леса														
Всего лесов 1, II и III группы														

Динамика средних таксационных показателей насаждений (табл.). Причины изменений показателей лесного фонда с разделением из на три группы: 1. естественные (стихийные проявления, прирост и т.п.), 2. антропогенного характера (рубка леса, лесовосстановление и т.п.), 3. нормативного характера (изменения территории, нормативов, возрастов).

Смена пород, причины, тенденции в ее процессах. Распределение площади лесов по ныне произрастающим породам, требующим замены на целевые породы.

Динамика средних таксационных показателей насаждений

Преобладающая порода	год лесостройства	средние таксационные показатели							
		возраст лет	класс бонитета	полнота	запас насаждений на 1 га.куб.м.		прирост на 1 га покрытых лесом земель, куб.м.		состав
					покрытых лесом земель	спелых и перестойных	средний	текущий	
Всего лесов 1, II и III группы									
сосна	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
изменения +/-	19								
	19								
	20								
из									

Предварительное возобновление под пологом спелых и перестойных насаждений: возобновляемая порода, обеспеченность по условиям произрастания и преобладающим породам.

Анализ динамики лесного фонда с выявлением положительных и негативных тенденций. Полнота и качество внесения лесхозом текущих изменений в лесостроительные материалы и другую учетную документацию, общие выводы и заключения. Сравнительный анализ учета лесного фонда составленного лесхозом и по результатам лесоустройства. Выводы и заключения по состоянию лесного фонда лесхоза.

### 3.2. Характеристика лесосырьевых ресурсов

Классификация лесосырьевых ресурсов по видам лесопользования: древесные ресурсы, ресурсы химических промыслов, ресурсы побочного пользования, охотничьи ресурсы. Принципы разделения территории лесхоза по экономической доступности. Разделение на зоны: промышленную (аренды, аукционов), рекреационную (традиционного пользования населения, активного отдыха), резервную.

#### 3.2.1. Древесные ресурсы

Древесные ресурсы: что это такое, характеристика, определение, как определяются. Таксация – оценка. Запасы древесных ресурсов.

##### 3.2.1.1. Рубки главного пользования

Эксплуатационный фонд рубок главного пользования: из чего состоит, для чего нужен. Площади и запасы насаждений, включенные и исключенные из расчета главного пользования, что исключается, для чего, как это влияет на размер лесопользования.

Площади и запасы насаждений, включенные и исключенные из расчета главного пользования, площадь – га, запас – тыс.куб.м. (числитель- настоящее лесоустройство, знаменатель- прошлое лесоустройство)

показатели	по данным лесоустройства									изменения за ревизионный период, + -								
	площадь, покрытая лесной растительностью			спелые и перестойные						площадь, покрытая лесной растительностью			спелые и перестойные					
				площадь			запас						площадь			запас		
	всего	в т.ч.		всего	в т.ч.		всего	в т.ч.		всего	в т.ч.		всего	в т.ч.		всего	в т.ч.	
хвойные		мягколиств	хвойные		мягколиств	хвойные		мягколиств	хвойные		мягколиств	хвойные		мягколиств	хвойные		мягколиств	
Всего лесов I, II и III групп																		
1. Итого по учету лесфон																		
2. Включено в расчет																		
в том числе экономически доступн.																		
3. Исключено из расчета- всего																		

Товарная структура эксплуатационного фонда: для чего нужна, что обозначает, структура.

Распределение запасов древесины эксплуатационного фонда по концентрации на одном гектаре.

Распределение запасов спелого растущего леса (единичные деревья) и мертвого леса на не покрытых лесной растительностью землях и в молодняках: породы, запасы.

Площади и запасы спелого растущего и мертвого леса на не покрытых лесом землях и в молодняках, площадь-га, запас-тыс.куб.м.

Преобладающая порода	категории земель, числитель-площадь, знаменатель-запас корневой													
	естественные редины		гари		погибшие древостои		вырубки		прочие не покрытые лесом земли		молодняки		всего	
	сухостой	растущий	сухостой	растущий	сухостой	растущий	сухостой	растущий	сухостой	растущий	сухостой	растущий	сухостой	растущий
Всего лесов 1, II и III групп														
Сосна														
Ель														
Итого хвойных														
Береза														
Осина														
Итого мягколис														
Всего														

Расчетная лесосека, определения, методики, для каких целей. Размер главного пользования лесом, установленный прошлым лесоустройством, недостатки существующей методики расчета размеров главного пользования. Действующая расчетная лесосека, причины изменений.

Использование расчетной лесосеки, запас в ликвиде-тыс.куб.м.

Хозяйства	действующая расчетная лесосека		расчетная лесосека, исчисленная предыдущим лесоустройством		отклонение действующей расч. лесосеки от расч. %	фактически вырублено в среднем за год, запас.	% использования действующей расч. лесосеки
	запас	%	запас	%			
Всего лесов 1, II и III групп (продуктивные)							
Сплошнолесосечные рубки							
Хвойные							
Мягколиственные							
итого							
Постепенные и выборочные рубки							
Хвойные							
Мягколиственные							
итого							
Всего (продуктивные)							
Хвойные							
Мягколиственные							
итого							
Кроме того, непродуктивные							
Кроме того, труднодоступные							
Кроме того, малоценные							
Всего лесов 1, II и III группы (продуктивные)							

Нарушения правил рубок главного пользования, площадь-га, запас в ликвиде-тыс.куб.м.

Виды лесонарушений	по данным лесоустройства		по отчетным данным лесхоза		штрафные санкции наложенные лесхозом, тыс.руб.
	площадь	запас	площадь	запас	
1. Фактически вырубленные площади и запасы					
1.1 в том числе обеспеченные подростом хвойных пород					
2. Нарушения при отводе лесосек					
2.1 Нет указаний о сохранении подроста					
2.2 Не соблюдены способы рубок					
2.3 Не соблюдены сроки примыкания					
3. Нарушения правил рубок					
3.1 Рубка приспевающих и средневозрастных лесов					
3.2 Не оставлены семенники					
3.3 Уничтожен подрост					
3.4 Неудовлетворительная очистка лесосек					
3.5 Завизирная рубка					
3.6 Рубка без лесорубочных билетов					
3.7 Рубка насаждений без подсочки					
3.8 Проведена условно-сплошная рубка					
3.9 Оставление высоких пней					
3.10 Рубка деревьев, не подлежащих рубке					
3.11 Рубка деревьев без клеймения					
3.12 Уничтожение верхнего плодородного слоя почвы					
4. Потери срубленной древесины					
4.1 На лесосеках					
в т.ч хвойных					
4.2 На путях транспорта и верхних складах					
в т.ч хвойных					
4.3 Оставлено недорубов					
Компактных					
в т.ч. хвойных					
Расстроенных					
в т.ч. хвойных					
4.4 Нерациональная разделка древесины					
4.5 Оставление не окоренной хвойной древесины					

Примечание: данные приводятся в среднем за последние три года.

Тенденции изменения объемов главного пользования в ревизионном периоде, Оценка применяемых технологий лесосечных работ, способов рубок и очистки лесосек. Характеристика основных лесопользователей района. Себестоимость и экономические показатели по данным лесозаготовительных предприятий. Влияние рубок главного пользования на состояние лесного и эксплуатационного фонда, породный состав и возрастную структуру, экологическое состояние окружающей среды. Нарушения правил рубок главного пользования. Самовольные рубки. Сведения о контроле над деятельностью лесозаготовителей со стороны лесхоза. Использование лесхозом материалов лесоустройства, планов рубок и т.д. Качество отвода и таксации лесосек. Соответствие фактически отведенных участков планам рубок. Объективность определения размеров нарушений и санкций за них. Анализ и выводы о проведенном главном пользовании в ревизионном периоде. Таблицы, применявшиеся для корректирования запасов насаждений и товаризации эксплуатационного фонда, при прошлом и настоящем лесоустройстве. Сравнение достигнутого и проектируемого выхода деловой древесины, причины расхождений. Способы рубок и очистки лесосек.

Проектируемые способы рубок главного пользования и их параметры, площадь, га.

Категории защитности лесов 1 группы, хозяйства	способы рубок	параметры				
		максимальная площадь лесосек			сроки примыкания	интенсивность рубки
<b>Леса 1 группы, возможные для эксплуатации</b>						
Защитные полосы лесов вдоль дорог						
хвойные						
мягколиственные						
ИТОГО						
Лесохозяйственная часть зеленой зоны						
хвойные						
мягколиственные						
ИТОГО						
Запретные полосы лесов по берегам рек						
хвойные						
мягколиственные						
ИТОГО						
Всего лесов 1 группы						
хвойные						
мягколиственные						
ИТОГО						
<b>Леса II группы, возможные для эксплуатации</b>						
хвойные						
мягколиственные						
ИТОГО						
<b>Леса III группы, возможные для эксплуатации</b>						
хвойные						
мягколиственные						
ИТОГО						

Расчет лесосек главного пользования на ревизионный и последующий период. Обоснование принятого размера расчетной лесосеки. Построение графиков поспевания, положение на них расчетных лесосек. Сравнение проектируемого размера расчетной лесосеки с ранее установленным фактическим отпуском и средним приростом. Причины изменения расчетных лесосек в ревизионном периоде. Приняты на лесоустроительном совещании лесосеки.



Сравнение проектируемого размера расчетной лесосеки с ранее установленным фактическим отпуском и средним приростом, запас-тыс.куб.м.

Хозяйства	средний прирост (среднее изменение запасов) тыс.куб.м.	расчетная лесосека								фактический отпуск	
		принятая предыдущим лесоустройством 199 года		действующая на момент лесоустройства 200 года		проектируемая на ревизионный период с 200 по 20 годы		проектируемая на начало следующего ревизионный период с 20 по 20 годы		среднегодовой за ревизионный период	на год лесоустройства, ликвид
		ликвид	деловая	ликвид	деловая	ликвид	деловая	ликвид	деловая		
Всего лесов 1, II и III групп											
Продуктивные насаждения											
Хвойные											
Мяголиственные											
Итого											
Кроме того:											
Непродуктивные насаждения											
Хвойные											
Мяголиственные											
Итого											
Труднодоступные насаждения											
Хвойные											
Мяголиственные											
Итого											
Малоценные насаждения											
Хвойные											
Мяголиственные											
Итого											

Распределение расчетной лесосеки по лесничествам, арендаторам участков лесного фонда и экономической доступности.

Распределение расчетной лесосеки по лесничествам, арендаторам участков лесного фонда и экономической доступности, площадь-га, запас ликвид-тыс.куб.м.; числитель-всего, знаменатель в т.ч. экономически доступные

Хозяйства и арендаторы	всего по лесхозу		в том числе по лесничествам									
	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
Всего лесов 1, II и III групп												
Продуктивные насаждения												
Хвойные - всего												
в том числе по арендаторам												
1.												
2.												
3.												
Мяголиственные-всего												
в том числе по арендаторам												
1.												

Хозяйства арендаторы	и		в том числе по лесничествам									
	всего по лесхозу											
	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
2.												
3.												
<b>Итого продуктивные насаждения</b>												
Итого												
в том числе по арендаторам												
1.												
2.												
3.												
<b>Кроме того</b>												
Непродуктивные насаждения												
Труднодоступные насаждения												
Малоценные насаждения												

Методики экологического обоснования проектируемых при лесоустройстве мероприятий. Учет принципов устойчивого лесопользования при проектировании рубок главного пользования. Составление Планов рубок главного пользования на арендуемые участки лесного фонда при лесоустройстве. Принципы распределения расчетной лесосеки на арендованные участки. Рекомендованные технологии проведения рубок главного пользования с сохранением биологического разнообразия, в лесах социального значения. Имитация естественной динамики. Рентный подход в определении экономической доступности. Лесоводственные требования к организации и технологии лесосечных работ. Организация лесосечных работ. Технико-экономические показатели. Экономическое и экологическое обоснование проектируемых мероприятий. Общие выводы и заключения по главному пользованию лесом.

### 3.2.1.2. Рубки ухода и промежуточное пользование лесом

Классификация, назначение. Выявленный фонд площадей и запасов древесины при рубках ухода и промежуточном пользовании: классификация, назначение. Коммерческие и не коммерческие рубки промежуточного пользования.

Фонд площадей и запасов древесины при рубках ухода и промежуточном пользовании, площадь-га, запас корневой- тыс.куб.м. (числитель – по данным настоящего лесоустройства, знаменатель – прошлого)

Преобладающие породы и показатели	виды рубок ухода							выборочные санитарные рубки	рубки реконструкции	всего рубок промежуточного пользования
	осветления	прочистки	прореживания	проходные рубки	рубки обновления	рубки перестройки	итого рубки ухода			
<b>Всего лесов I, II и III групп</b>										
Сосна										
площадь										
выбираемый запас										
Ель										
площадь										
выбираемый запас										
Итого хвойных										

Преобладающие породы и показатели	виды рубок ухода							выборочные санитарные рубки	рубки реконструкции	всего рубок промежуточного пользования
	осветления	прочистки	прореживания	проходные рубки	рубки обновления	рубки переформирования	итого рубки ухода			
площадь										
выбираемый запас										
Береза										
площадь										
выбираемый запас										
Осина										
площадь										
выбираемый запас										
Итого мягколиств.										
площадь										
выбираемый запас										
Всего										
площадь										
выбираемый запас										

Проектировки прошлого лесоустройства и выполнение рубок промежуточного пользования в ревизионном периоде. Способы, технологии проведения рубок, организация работ. Степень охвата насаждений рубками и соответствие мест и технологий проектным ведомостям лесоустройства. Причины неполного охвата или перевыполнения проектируемых объемов промежуточного пользования.



Выполнение рубок промежуточного пользования за ревизионный период, площадь-га, выбираемый запас  
ликвид-тыс.куб.м.

Виды рубок промежуточного пользования	по данным прошлого лесоустройства 199 года			фактически вырублено		% охвата от проекта по площади	выполнено в участках, не запроектированных лесоустройством			
	площадь, нуждающаяся по лесоводственным соображениям	объем принятый 2м лесоустроительным совещанием		площадь	запас		всего		в т.ч. уход не требовался	
		площадь	запас				площадь	запас	площадь	запас
<b>Всего лесов 1, II и III групп</b>										
<b>хвойные</b>										
1. Рубки ухода за лесом										
1.1. осветления										
1.2. прочистки										
1.3. прореживания										
1.4. проходные рубки										
1.5. рубки обновления										
1.6. рубки переформирования										
Итого рубок ухода										
2. санитарные рубки										
2.1. выборочные санитарные рубки										
2.2. сплошные санитарные рубки										
3. Рубки реконструкции										
Всего										
<b>мягколиственные</b>										
1. Рубки ухода за лесом										
1.1. осветления										
1.2. прочистки										
1.3. прореживания										
1.4. проходные рубки										
1.5. рубки обновления										
1.6. рубки переформирования										
Итого рубок ухода										
2. санитарные рубки										
2.1. выборочные санитарные рубки										
2.2. сплошные санитарные рубки										
3. Рубки реконструкции										
Всего										
<b>ИТОГО</b>										

Виды рубок промежуточного пользования	по данным прошлого лесоустройства 199 года			фактически вырублено		% охвата от проекта по площади	выполнено в участках, не запроектированных лесоустройством				
	площадь, нуждающаяся по лесоводственным соображениям	объем принятый 2м лесоустроительным совещанием		площадь	запас		всего		в т.ч. уход не требовался		
		площадь	запас				площадь	запас	площадь	запас	
1. Рубки ухода за лесом											
1.1. осветления											
1.2. прочистки											
1.3. прореживания											
1.4. проходные рубки											
1.5. рубки обновления											
1.6. рубки переформирования											
Итого рубок ухода											
2. санитарные рубки											
2.1. выборочные санитарные рубки											
2.2. сплошные санитарные рубки											
3. Рубки реконструкции											
Всего											

Оценка качества выполнения рубок за последние 3 года, лесоводственная эффективность промежуточного пользования. Результаты обследований. Влияние рубок ухода на качественное состояние лесного фонда.

Оценка качества выполнения рубок промежуточного пользования и их лесоводственная эффективность, площадь-га.

показатели	рубки ухода за лесом							санитарные рубки		рубки реконструкции	всего рубок промежуточного пользования
	осветления	прочистки	прореживания	проходные рубки	рубки обновления	рубки переформирования	итого рубок ухода	выборочные	сплошные		
Всего лесов 1, II и III групп											
1. Объем рубок промежуточного пользования, выполненных в ревизионный период											
из них:											
2. Выполнено неудовлетворительно-всего											
в том числе по причинам											

показатели	рубки ухода за лесом							санитарные рубки		рубки реконструкции	всего рубок промежуточного пользования
	осветления	прочистки	прореживания	проходные рубки	рубки обновления	рубки переформирования	итого рубок ухода	выборочные	сплошные		
2.1. интенсивность выборки на 10% ниже проектной											
2.2. интенсивность выборки на 10% выше проектной											
2.3. уходом не охвачено более 20% площади участка											
2.4. уход проведен только на волоках											
2.5. уход не проведен											
2.6. вырублены лучшие деревья											
2.8. не вырублены фауговые и ослабленные деревья											
2.9. насаждение расстроено, состав ухудшился											
2.10. ухудшилось санитарное состояние											
3. Выполнено удовлетворительно и получен лесоводственный эффект-всего											
в том числе за счет											
3.1. перевода в более ценное хозяйство											
3.2. увеличения в составе ценных пород											
3.3. улучшения товарной структуры											
3.4. улучшения санитарного состояния											
4. Эффект не достигнут											

Анализ и выводы о проведенных рубках промежуточного пользования в ревизионном периоде: отступления от проекта и их причины. Себестоимость и экономические показатели. Сравнение затрат на проведение рубок ухода со стоимостью заготовленной древесины. Товарная и сортиментная структура древесины от рубок ухода, фактическая и рекомендуемая лесоустройством, причины расхождений, законность. Характер влияния рубок промежуточного пользования на санитарное состояние лесов. Тенденции изменения объемов рубок промежуточного пользования в ревизионном периоде. Нормативные документы, применявшиеся при проектировании и назначении рубок промежуточного пользования. Показатели для назначения рубок ухода.

Показатели для назначения рубок ухода

порода	Вид рубок ухода	Состав насаждений	Очередность	Плотность до ухода	% выборки	Повторяемость, лет	Класс бонитета	Возраст, лет	
								Включенные в РГП	Исключенные из РГП
сосна	Осветление	10-8С,0-2Е,Б,Ос	2	0,8-1,0	10-20	10	1-Ш	до 10	
		7-4С,3-6Б,Ос	1	0,7-1,0	30-40		1У	11-20	
		3С,7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	40-50				
	Прочистки	10-8С,0-2Е,Б,Ос	2	0,8-1,0	20-30	10	1-Ш	11-20	
		7-4С,3-6Б,Ос	1	0,7-1,0	30-40		1У	21-40	
		3С,7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	40-50				
	Прореживания	10-8С,0-2Е,Б,Ос	3	0,8-1,0	20-25	15	1-Ш	21-60	
		7-5С,3-5Б,Ос	1	0,7-1,0	35-40		1У	41-60	
		3С,7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	30-40				
	Проходные рубки	10-8С,0-2Е,Б,Ос	3	0,9-1,0	20-25	20	1-1У	Средневозраст-ные с 61	
		7-5С,3-5Б,Ос	1	0,8-1,0	25-30				
		4-3С,6-7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	30-40				
Рубки обновления	10-8С,0-2Е,Б,Ос	2	0,8-1,0	10-25	20	1-1У	-	2й кл спел и старше	
	7-5С,3-5Б,Ос	2	0,8-1,0	25-30			-	присп. и старше	
ель	Осветление	10-8Е,0-2С,Б,Ос	2	0,8-1,0	20-40	10	1-Ш	до 10	
		7-4Е,3-6Б,Ос	1	0,7-1,0	30-50		1У	11-20	
		3Е,7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	30-60				
	Прочистки	10-8Е,0-2С,Б,Ос	2	0,8-1,0	20-30	10	1-Ш	11-20	
		7-4Е,3-6Б,Ос	1	0,7-1,0	30-40		1У	21-40	
		3Е,7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	30-50				
	Прореживания	10-8Е,0-2С,Б,Ос	3	0,8-1,0	15-20	15	1-Ш	21-60	
		7-5Е,3-5Б,Ос	1	0,7-1,0	20-40		1У	41-60	
		3Е,7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	20-50				
	Проходные рубки	10-8Е,0-2С,Б,Ос	3	0,9-1,0	20-25	20	1-1У	Средневозрастные с 61	
		7-5Е,3-5Б,Ос	1	0,8-1,0	25-35				
		4-3Е,6-7Б,Ос(культ)	1	0,7-1,0	20-45				
Рубки обновления	10-8Е,0-2С,Б,Ос	2	0,8-1,0	10-25	20	1-1У	-	2й кл спел и старше	
	7-5Е,3-5Б,Ос	2	0,8-1,0	25-30			-	присп. и старше	
лиственные	Осветление	10Б,Ос	-	-	-	-	-	-	
		9-7Б,Ос1-3С,Е	2	0,7-1,0	30-60	10	1-Ш	до 10	
	Прочистки	10Б,Ос	-	-	-	-	-	-	
		9-7Б,Ос1-3С,Е	2	0,7-1,0	30-60	10	1-Ш	11-20	
	Прореживания	-	-	-	-	-	-	-	
	Проходные рубки	-	-	-	-	-	-	-	
	Рубки обновления	10-5Б,2 ярус отсут подр. <2 т.шт/га	2	0,8-1,0	10-25	20	1-Ш	-	Спелые и перестойн
		10-5Ос ярус отсут подр. <2 т.шт/га	2	0,8-1,0	10-25	20	1-Ш	-	Спелые и перестойн
Рубки переформирования	10-6Б,Ос0-4Е 2 ярус или подр. 2 т.шт/га и >	2	0,7-1,0	20-50	10	1-Ш	средн	средневозр. и старше	
	Л.к под пологом леса	1	0,7-1,0	20-60	10	1-1У	средн	средневозр. и старше	

Примечание:

1. Рубки обновления назначаются только в категориях защитности насаждений, где запрещены рубки главного пользования
2. Рубки переформирования назначаются только в лиственных насаждениях во всех группах лесов и категориях защитности
3. Проходные рубки не проводятся в приспевающих насаждениях. При назначении проходных рубок в лесных культурах суммарное количество хвойных пород должно быть не менее 5 единиц
4. Максимальный % интенсивности рубок по запасу приведен для полноты 1,0
5. Допускается назначение уходов в лиственно-еловых насаждениях без ограничения полноты и интенсивности выборки
6. Рубки переформирования могут назначаться в приспевающих насаждениях, возможных для эксплуатации, при условии выделения специальной подхозсекции и обосновании необходимости их проведения
7. Рубки ухода в молодняках (в лесных культурах всех бонитетов) назначаются независимо от возможности реализации вырубаемой древесины.

Характеристика насаждений, нуждающихся в выборочных санитарных рубках и реконструкции насаждений. Проектируемые объемы промежуточного пользования, сравнение с прошлым проектом и фактически выполненными объемами (табл.3.2.2.4). Экологические ограничения проектируемых рубок промежуточного пользования. Имитация естественной динамики.

Характеристика объемов рубок промежуточного пользования лесом. Площадь – га, запас – тыс.куб.м.

показатели	По данным лесоустройства 19 г.			По данным лесоустройства 20 г.			Расхождение с данными настоящего лесоустройства -+%		
	всего		в т.ч. в исключ из расч. главн пользов , га	всего		в т.ч. в исключ из расч. главн пользов , га	всего		в т.ч. в исключ из расч. главн пользов , га
	Площадь	запас		площадь	запас		площадь	запас	
<b>Всего лесов I, II и III группы</b>									
<b>Итого осветлений</b>									
1.Нуждается насаждений по лесоводственным требованиям									
2.Запретировано лесоустройством-всего									
2.1 Срок повторяемости									
2.2 Степень охвата, %									
2.3 Ежегодный размер пользования									
- площадь		-			-			-	
- выбираем. запас									
общий	-		-		-		-		-
ликвидный	-		-		-		-		-
деловой	-		-		-		-		-
общий с 1 га кубм	-		-		-		-		-
3. Принято 2 л/у совещанием-всего									
3.1 Срок повторяемости									
3.2 Степень охвата, %									
3.3 Ежегодный размер пользования									

продолжение

показатели	По данным лесоустройства 19 г.			По данным лесоустройства 20 г.			Расхождение с данными настоящего лесоустройства -+%		
	всего		в т.ч. в исключ из расч. главн пользов , га	всего		в т.ч. в исключ из расч. главн пользов , га	всего		в т.ч. в исключ из расч. главн пользов , га
	Площадь	запас		площадь	запас		площадь	запас	
- площадь		-			-			-	
- выбираем. запас									
общий	-		-	-		-	-		-
ликвидный	-		-	-		-	-		-
деловой	-		-	-		-	-		-
общий с 1 га кбм	-		-	-		-	-		-
4.1 Ежегодный размер пользования									
- площадь		-			-			-	
- выбираем. запас									
общий	-		-	-		-	-		-

Примечание: аналогичные показатели приводятся по остальным видам рубок ухода и промежуточного пользования с подбивкой итогов: всего по лесхозу. Отдельно приводятся данные по экономически доступным лесам.

Объемы рубок ухода на непокрытых лесом землях, запроектированных к лесовосстановлению. Методы и технологии проведения рубок ухода. Экономически доступные участки. Технологии выборочных санитарных рубок и реконструкций. Ожидаемая эффективность рубок ухода, их влияние на породный состав, санитарное и экологическое состояние лесов. Оздоровление насаждений рубками реконструкции и выборочными санитарными рубками.

Методики определения экономической доступности и экономические обоснования проектируемых рубок промежуточного пользования. Сценарный подход в проектировании.

Распределение проектируемых объемов промежуточного пользования по лесничествам, площадь-га, запасы-куб.м.

показатели	всего по лесхозу		в том числе по лесничествам									
	площадь	запас										
			площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
<b>Всего лесов 1, II и III группы</b>												
<b>1. Осветления</b>												
1.1.1 Принято на ревизионный период - всего												
1.1.2 Ежегодный размер пользования												
- Площадь		-		-		-		-		-		-
- Выбираемый запас												
общий	-		-		-		-		-		-	
ликвид	-		-		-		-		-		-	
деловой	-		-		-		-		-		-	
общий с 1 га куб.м.	-		-		-		-		-		-	
<b>2. Прочистки</b>												

показатели	всего по лесхозу		в том числе по лесничествам									
	площадь	запас										
			площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
2.1.1 Принято на ревизионный период - всего												
2.1.2 Ежегодный размер пользования												
- Площадь		-		-		-		-		-		-
- Выбираемый запас												
общий	-		-		-		-		-		-	
ликвид	-		-		-		-		-		-	
деловой	-		-		-		-		-		-	
общий с 1 га куб.м.	-		-		-		-		-		-	

Примечание: по каждому виду рубок ухода и промежуточного пользования приводятся аналогичные показатели с подбивкой итогов : всего по лесхозу. Отдельно приводятся данные по экономически доступным лесам.

### 3.2.1.3. Прочие рубки

Фонд площадей и запасов древесины при прочих рубках. Виды прочих рубок.

Классификация прочих рубок. Состояние просек и границ, противопожарных разрывов, наземных знаков и т.д., объемы работ, выполненные в ревизионном периоде. Наличие единичных деревьев. Анализ выполнения объемов прочих рубок в ревизионном периоде, причины расхождений с проектировками лесоустройства. Проектируемый и утвержденный ежегодный размер пользования по прочим рубкам. Экологические ограничения. Влияние прочих рубок на санитарное и экологическое состояние насаждений. Тенденции изменений в прочих рубках за ревизионный период. Общие выводы и заключения по прочим рубкам.

Выполненные и проектируемые объемы прочих рубок, площадь-га, запас- тыс.куб.м.

Показатели	По данным лесоустройства 19 года						По данным лесоустройства 20 года					
	всего		В том числе				всего		В том числе			
	площадь	запас	хвойные		мягколист		площадь	запас	хвойные		мягколист	
			площадь	запас	площадь	запас			площадь	запас	площадь	запас
<b>Всего лесов I, II и III группы</b>												
Сплошные санитарные рубки												
1. Запроектировано лесоустройством в рубку - всего												
1.1 Срок вырубки, лет												
1.2 Ежегодный размер												
- площадь		-		-		-		-		-		-
-вырубаемый запас	-		-		-		-		-		-	
общий	-		-		-		-		-		-	
ликвид	-		-		-		-		-		-	
деловой	-		-		-		-		-		-	
2. Принято 2 л/у совещанием - всего												
2.1 Срок вырубки, лет												
2.2 Ежегодный размер												
- площадь		-		-		-		-		-		-

продолжение

Показатели	По данным лесоустройства 19 года						По данным лесоустройства 20 года					
	всего		В том числе				всего		В том числе			
			хвойные		мягколист				хвойные		мягколист	
	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
площадь												
-вырубаемый запас	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
общий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ликвид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
деловой	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Фактически вырублено - всего												
3.1 Ежегодный размер												
- площадь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-вырубаемый запас	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
общий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ликвид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
деловой	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: аналогичные показатели приводятся по остальным видам рубок промежуточного пользования

### 3.2.1.4. Общий размер изъятия древесины

Проектируемый и утвержденный размер ежегодного изъятия древесины по всем видам рубок. Степень использования среднего и текущего прироста и характер изменений в интенсивности лесопользования по сравнению с фактической рубкой.

Ежегодный размер пользования по всем видам рубок, площадь-га, запас – тыс.куб.м.

Хозяйство	Главное пользование			Промежуточное пользование			Прочие рубки			Всего			прирост	
	площадь	запас		площадь	запас		площадь	запас		площадь	запас		текущий	средний
		ликвид	деловой		ликвид	деловой		ликвид	деловой		ликвид	деловой		
Всего лесов I, II и III группы														
Запроектировано лесоустройством по лесоводственным требованиям														
Хвойное														
Мягколиствен-ное														
Итого														
Принято на ревизионный период с учетом экономической доступности и экологических ограничений														
Хвойное														
Мягколиствен-ное														
Итого														
Установлено предыдущим лесоустройством														
Хвойное														
Мягколиствен-ное														
Итого														
Фактически вырублено в ревизионном периоде														
Хвойное														
Мягколиствен-ное														
Итого														

Экономическое обоснование размеров изъятия древесины по всем видам рубок. Разделение территории по экономической доступности. Лесные таксы.

Общие выводы и заключения по изъятию древесины в лесах лесхоза. Экологические и экономические обоснования проектируемых мероприятий.

Общее заключение по наличию, расположению и качеству древесных ресурсов в лесхозе.



### 3.2.2. Химические промыслы

Классификация ресурсов сырья для химических промыслов. Развитие химпромыслов в районе. Предприятия и организации, занимающиеся подсочкой и химпромыслами. Достигнутые результаты: объемы заготовки, ассортимент продукции. Рынки сбыта и цены. Применяемые технологии. Положительные и отрицательные стороны. Участки.

Фонд сосновых насаждений, пригодных для подсочки.

Фонд сосновых насаждений, пригодных для подсочки, площадь, га., запас живицы, тонн (числитель-всего, знаменатель-в экономически доступной зоне)

Показатели	группы лесов, возможные для эксплуатации							
	I		II		III		итого I, II и III	
	пло- щадь	запас живи цы	пло- щадь	запас живи цы	пло- щадь	запас живи цы	пло- щадь	запас живи цы
1. Насаждения пригодные для подсочки - всего								
в том числе								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								
2. Из насаждений пригодных для подсочки								
-не вовлечены в подсочку всего								
в том числе								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								
3. Из насаждений пригодных для подсочки								
- находится в подсочке всего								
в том числе								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								

Состояние насаждений, вышедших из подсочки. Расчет норм подсочки. Экономическое и экологическое обоснование принятых объемов. Доступная зона. Предложения по технике и технологии подсочки. Связь размера подсочки и расчетной лесосеки. Сравнение с проектом прошлого лесоустройства.

Возможный размер подсочки сосновых насаждений в доступной зоне, площадь – га, живица – тонн

Показатели	Площадь по группам лесов				Планируемые показатели		Фактические результаты в 200 году	
	I	II	III	итого	норматив выхода живицы с 1 га заподсоченных насаждений, т/га	Объем добычи живицы	выхода живицы с 1 га заподсоченных насаждений, т/га	Объем добычи живицы
1. Ежегодная площадь сосновых насаждений, планируемая прошлым лесоустройством для подсочки								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								
итого								
2. Расчетная лесосека по сосновым насаждениям установленная на новый ревизионный период								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								
итого								
3. Фактически находится в подсочке насаждений в 200 году								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								
итого								
4. Может ежегодно находиться в подсочке в новом ревизионном периоде								
-спелые и перестойные								
-приспевающие								
итого								

Ресурсы площадей для получения пневого осмола на сосновых вырубках и молодняках. Характеристика соснового пневого осмола, нормативная база для учета.

Ресурсы площадей для получения пневого осмола на сосновых вырубках и молодняках, площадь-га, запас- тыс. складочных куб.м.

Категории земель	группы лесов, возможные для эксплуатации							
	I		II		III		итого I, II и III	
	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
1.Невозобновившиеся сосновые вырубки								
в т.ч. экономически доступная зона								
2.Мягколиственные молодняки сосновых групп типов леса								

Категории земель	группы лесов, возможные для эксплуатации							
	I		II		III		итого I, II и III	
	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
в т.ч. экономически доступная зона								
3.Сосновые лесосеки ревизионного периода								
в т.ч. экономически доступная зона								
Всего								
в т.ч. экономически доступная зона								

Добыча пневого осмолы в ревизионном периоде, места, объемы, качество. Применяемые технологии. Переработка сырья, выход готовой продукции. Рынки сбыта и цены. Положительные и отрицательные аспекты. Сравнение достигнутых результатов с проектировками лесоустройства. Проектируемые размеры заготовки пневого осмолы. Экономически доступные участки. Экологические ограничения. Предлагаемая техника и технология заготовки осмолы.

Возможные объемы заготовки пневого осмолы в доступной зоне, площадь – га, объем осмолы – тыс. складочных куб. м.

Категории земель и показатели	Площадь, всего	Планируется ежегодно				Фактически достигнуто в 200 году			
		Норматив выхода осмолы с 1 га площади	площадь	Объем заготовки пневого осмолы		Норматив выхода осмолы с 1 га площади	площадь	заготовлено	
				заготовлено	переработано			заготовлено	переработано
<b>Всего лесов I, II и III групп</b>									
1. По данным прошлого лесоустройства									
- не возобновившиеся сосновые вырубki									
- мягколиственные молодняки сосновых групп типов леса									
- сосновые лесосеки ревизионного периода									
Всего									
2. По данным настоящего лесоустройства									
- не возобновившиеся сосновые вырубki									
- мягколиственные молодняки сосновых групп типов леса									
- сосновые лесосеки ревизионного периода									
Всего									
3. Фактически выполнено в ревизионном периоде									
- не возобновившиеся сосновые вырубki									
- мягколиственные молодняки сосновых групп типов леса									
- сосновые лесосеки ревизионного периода									
Всего									

Ресурсы древесной коры в насаждениях лесхоза.

Ресурсы древесной коры в насаждениях лесхоза, площадь-га, запас- тыс. складочных куб.м.

Категории земель и порода	группы лесов, возможные для эксплуатации							
	I		II		III		итого I, II и III	
	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас	площадь	запас
Береста								
Береза на лесосеках ревизионного периода								
в т.ч. экономически доступная зона								
Ивовое корье								
Ива древовидная в составе насаждений								
в т.ч. экономически доступная зона								
Липовое лыко								
Липа древовидная в составе насаждений								
в т.ч. экономически доступная зона								

Общие выводы и заключения по организации подсорочки, химпромыслов. Экологические и экономические обоснования проектируемых мероприятий.

Выводы о наличии сырья для химических промыслов и второстепенных лесных ресурсов: расположение, количество и качество, доступность.

### 3.2.3. Побочное пользование лесом и заготовка второстепенных лесных материалов.

Классификация сырья для побочного пользования лесом. Традиционные виды лесопользования местного населения. Анализ использования ресурсов побочного пользования лесом в ревизионном периоде. Места традиционного лесопользования местного населения.

Расчет норм пользования не древесными ресурсами в ревизионном периоде, Экономически доступная зона. Обоснование принятых объемов с учетом сырьевой базы и эксплуатационного урожая. Мероприятия по улучшению угодий побочных пользований. Предложения по развитию подсобных хозяйств, производства по переработке пищевого, лекарственного и технического сырья, расширения сельхозугодий. Имеющиеся мощности по переработке сырья. Существующие цены на продукцию побочного пользования местного и республиканского рынка. Наиболее перспективные участки для сбора ягод и грибов. Циклы урожайности и методики оценки.

Ресурсы ягод и грибов, используемых в пищевой промышленности. Урожай биологический, промысловый, доступная зона, периоды плодоношения и сбора урожая, ограничения, ядовитые грибы и ягоды.

Возможные ежегодные объемы сбора ягод и грибов, используемых в пищевой промышленности в экономически доступной зоне, урожай- тонн, площадь-га.

Виды пищевой продукции леса	Площадь в переводе на покрывную сырьем	Урожай в сыром виде		Фактически заготавливалось в среднем за год					Планируемый ежегодный объем продукции					
		биологический	промысловый	в сыром виде	сушеной	вареной	маринованной	замороженной	в сыром виде	сушеной	вареной	маринованной	замороженной	
Всего лесов I, II и III групп														
1. Ягоды														
Черника														
Брусника														
Голубика														
Клюква														
Земляника														
Морошка														
Малина														
Рябина														
Шиповник														
Смородина														
Итого														
2. Грибы														
Белый														
Подосиновик														
Подберезовик														
Масленок														
Моховик														
Лисичка														
Опенок														
Груздь														
Волнушка														
Сыроежка														
Рыжик														
Итого														

Ассортимент выпускаемой продукции по переработке ягод и грибов: фактический, проектируемый. Экологические ограничения сбора и заготовки. Ядовитые растения и грибы.

Пчеловодство в районе. Заготовка товарного меда, количество пчелосемей. Рынки сбыта продукции. Возможный ежегодный сбор меда, пыльцы и другой продукции пчеловодства в доступной зоне. Определение доступной зоны. Наиболее перспективные участки для организации пчеловодства. Экологические ограничения. Ресурсы медоносных угодий, краткая характеристика, периоды цветения, медопродуктивность, доступность

Возможные ежегодные объемы пчеловодства в доступной зоне, площадь-га, сбор меда – тонн

Категории медоносных угодий	Продуцирующая площадь	Медопродуктивность кг/га	Возможное число пчелосемей	Средняя норма сбора меда на 1 пчелосемью	Сбор товарного меда	Пыльцы, кг	Воска, кг	Маточного молочка, кг
Всего лесов 1, II и III групп								
1. Насаждения с участием ивы, липы								
2. Вырубки кипрейные и малинниковые								
3. Луга и сенокосы								
4. Поля и сельхозугодья								
Всего								
Фактические данные за 200 год								

Ассортимент получаемой продукции пчеловодства: фактический и проектируемый

Ресурсы березовых насаждений для получения березового сока, краткая характеристика, доступность, периоды подсочки, ограничения.

Организация в районе заготовки и переработки березового сока, имеющиеся мощности, объем и ассортимент выпускаемой продукции. Наиболее перспективные для заготовки участки. Рынки сбыта и цены. Экологические ограничения.

Возможные ежегодные объемы заготовки березового сока в доступной зоне, площадь-га, заготовка сока- тонн

Категория земель	Продуцирующая площадь	Выход сока с 1 га подсоченных насаждений	Возможный объем заготовки березового сока	Продукция переработки сока		
				патока	Сок консервированный	Другая продукция
Всего лесов 1, II и III групп						
Березовые лесосеки ревизионного периода						
Фактическая заготовка в 200 году						

Ресурсы лекарственного и технического сырья, классификация, краткая характеристика, доступность, периоды сбора, правила сбора и хранения, ограничения.

Организация заготовки и переработки лекарственно-технического сырья в лесхозе. Ассортимент заготовленного и переработанного сырья. Рынки сбыта, цены, объемы продаж. Экологические ограничения заготовки сырья. Наиболее перспективные участки. Методики оценки, сроки сбора, урожайность.

Возможный ежегодный сбор лекарственного и технического сырья в доступной зоне, площадь-га, ресурсы- т.

Наименование растений	Виды сырья	Площадь распространения	Возможный объем заготовки сырья с 1 га площади	Возможный ежегодный объем заготовки сырья		Фактически заготовлено в 200 году	
				сырого	сухого	сырого	сухого
Всего лесов 1, II и III групп							
Багульник	трава						
Брусника	лист						
Валериана	корни						
Горец	корни						
Зверобой	трава						
Земляника	трава						
Крапива	лист						
Кубышка	корни						
Ландыш	трава						
Лапчатка	корни						
Мать и мачеха	листья						
Толокнянка	листья						
Черёда	трава						
Чага	плод. тел						
Таволга	трава						
Вахта	корни						
Сосна	почки						
Береза	почки						
Можжевельник	ягоды						

Ресурсы древесной и технической зелени для выработки хвойно-витаминной муки. Классификация, характеристика.

Организация заготовки древесной и технической зелени. Наличие производственной базы. Объемы заготовки, ассортимент выпускаемой продукции. Рынки сбыта, цены, объемы продаж. Экологические ограничения, сроки заготовки. Кормовые и банные веники.

Возможные ежегодные объемы заготовки древесной и технической зелени в доступной зоне, площадь –га, ресурс – тонн

Категории земель и составляющие породы	Продуцирующая площадь	Выход сырья с 1 га	Возможный ежегодный объем заготовки				Фактически заготовлено в 200 году			
			Всего	в том числе			Всего	в том числе		
				мука	гранулы	паста		мука	гранулы	паста
Всего лесов 1, II и III групп										
Лесосеки ревизионного периода										
Сосна										
Ель										
Береза										
Итого										

Заготовка древесной коры в районе. Организации ведущие заготовку. Объемы и ассортимент сырья, заготовленного в ревизионном периоде. Технология заготовки и переработки. Цены и рынки сбыта. Проектируемые объемы. Экологические ограничения. Экономическое и экологическое обоснование проектируемых объемов. Сравнение достигнутых и планируемых объемов. Перспективные участки для заготовки.

Возможные объемы ежегодной заготовки древесной коры в доступной зоне, площадь – га, запас – тыс. складочных куб.м.

Порода и категория земель	Заготавливаемое сырье	Планировалось прошлым лесоустройством		Планируется настоящим лесоустройством		Фактически выполнено в ревизионном периоде	
		площадь	Объем в сухом виде	площадь	Объем в сухом виде	площадь	Объем в сухом виде
Всего лесов 1, II и III групп							
1. Береза на лесосеках ревизионного периода	береста						
2. Ива древовидная в составе насаждений	Ивовая кора						
3. Липа в составе насаждений	Липовое лыко						

Ресурсы сырья для прутоплетения, наличие участков ивы кустарниковой, запасы. Объемы заготовки ивового прута, технологии заготовки и переработки. Ассортимент выпускаемой продукции прутоплетения. Рынок и цены на готовую продукцию. Предложения по организации подсечного хозяйства. Проектируемые объемы заготовки. Экологические ограничения. Экономические обоснования.

Возможности заготовки новогодних елок. Объемы заготовки новогодних елок. Рынки и цены. Рекомендации по заготовке елок. Наиболее перспективные участки. Экологические ограничения

Ресурсы площадей и сырья для организации подсобного хозяйства. Классификация категорий земель, характеристика, доступность.

Наличие сельхозугодий и их качество, площадь- га.

Наименование сельскохозяйственных угодий	качест -во	урожай-ность т/га	группы лесов			
			I	II	III	итого I, II и III
Пашня	-	-				
Сенокос	заливной					
	суходол					
	заболоченный					
Итого						
Пастбище	заливной					
	суходол					
	заболоченный					
Итого						
в т.ч. экономически доступная зона						
Пашня	-	-				
Сенокос	заливной					
	суходол					
	заболоченный					
Итого						
Пастбище	заливной					
	суходол					
	заболоченный					
Итого						

Подсобные хозяйства, имеющиеся мощности, объемы и виды выпускаемой продукции. Численность и видовой состав поголовья скота в хозяйствах и личных хозяйствах. Пастьба скота, полеводство, заготовка сена. Урожайность культур и продуктивность животноводства. Объемы собственного производства, приобретения и реализации продукции, кормов. Заготовка веточных кормов. Перспективы развития. Возможные ежегодные объемы в доступной зоне. Перспективные участки. Рынки сбыта, цены. Экологические ограничения.

Закрепление участков. Мероприятия по улучшению угодий. Применяемые техника и технологии. Кадры. Экономические показатели.

Развитие подсобного хозяйства в экономически доступной зоне, площадь – га.

Наименование угодий	Площадь				Проектируется провести улучшение		Проведено улучшение в ревизионном периоде	
	Всего	в том числе			коренное	поверхностное	коренное	поверхностное
		заливной	суходол	заболоченный				
Всего лесов 1, II и III групп								
1. Пашня - всего								
В том числе								
служебный надел								
резерв								
1.1 Средняя урожайность культур кг/га								
картофель								
зерновые								
1.2. Возможный ежегодный урожай - тонн								
картофель								
зерновые								
1.3. Фактически заготовлено в 200 году - тонн								
картофель								
зерновые								
2. Сенокос - всего								
В том числе								
служебный надел								
резерв								
2.1 Средняя урожайность сена ц/га фактическая в 200 году								
проектируемая после улучшения								
2.2. Возможный объем заготовки сена - тонн								
2.3. Норма прокорма одной головы								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
свиней								
2.4. Возможное поголовье скота								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
свиней								
2.5. Фактически содержится в подсобных хозяйствах								

Наименование угодий	Площадь				Проектируется провести улучшение		Проведено улучшение в ревизионном периоде	
	Всего	в том числе			коренное	поверхностное	коренное	поверхностное
		заливной	суходол	заболоченный				
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
свиней								
2.6. Фактически заготовлено сена в 200 году - тонн								
3. Пастбища - всего								
В том числе								
служебный надел								
резерв								
3.1. Норма выпаса скота на 1 га в летний период								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
свиней								
3.2. Возможный выпас - голов								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
свиней								
3.3. Фактически выпасается - голов								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
свиней								
4. Лесные земли - всего								
4.1. Норма выпаса скота на 1 голову в летний период – га.								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								
4.2. Возможный выпас - голов								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								

Наименование угодий	Площадь			Проектируется провести улучшение		Проведено улучшение в ревизионном периоде		
	Всего	в том числе			коренное	поверхностное	коренное	поверхностное
		заливной	суходол	заболоченный				
4.3. Фактически выпасается - голов								
крупного рогатого скота								
мелкого скота								
лошадей								

Проектируемые объемы производства продукции сельского хозяйства, числа содержания скота. Экологическое и экономическое обоснование проектируемых мероприятий.

Общие выводы о наличии сырья для побочного пользования лесом, расположение и качество.

### 3.2.4. Охота и рыболовство

Классификация охотничьих угодий. Организация промысловой и любительской охоты в районе. Закрепление участков для промысловой и любительской охоты в районе. Организация и состояние охраны угодий и животных, воспроизводственные участки и заказники. Количество и качество добываемой продукции: пушнины, мяса и т.п. Цены, рынки сбыта. Эффективность. Охотколлективы и охотобщества. Количество охотников – промысловиков и любителей. Охотоустройство. Обустройство охотничьих угодий. Способы охоты. Посещаемость хозяйства, сезонность. Состояние производственной базы охотничьего хозяйства. Предложения по ведению лесного хозяйства и лесопользованию в закрепленных охотничьих участках. Разведение охотничьих животных и птиц. Регулирование численности. Экологические ограничения. Наиболее перспективные участки для организации охоты. Охотничий туризм. Рекомендации по организации охотустроительных работ.

Расчетные и учетные ресурсы основных охотничьих животных и птиц, бонитировка охотничьих угодий.

Типология и бонитировка охотничьих угодий. Принципы типологии и бонитировки.

Распределение площади объекта по типам охотугодий

Типы охотничьих угодий и прочие земли	Площадь, всего, га
Всего лесов 1, II, и III групп	
Светлохвойный лес ягодниковый	
Светлохвойный лес заболоченный	
Темнохвойный лес ягодниковый	
Темнохвойный лес заболоченный	
Мелколиственный лес разнотравный	
Мелколиственный лес заболоченный	
Смешанный лес разнотравный	
Смешанный лес заболоченный	
Итого лесопокрытая площадь	
Вырубки и н/с культуры	
Сенокосы, поляны, прогалины	
Пастбища, выгоны	
Болота	
Водоемы	
Прочие земли	
Итого по лесхозу	

Бонитировка охотничьих угодий, площадь-га.

Типы охотничьих угодий	общая площадь	классы бонитетов угодий		
		I	II	III
Всего лесов 1, II, и III групп				
Сосновые насаждения				
Еловые насаждения				
Мягколиственные насаждения				
Смешанные насаждения				
Вырубки и не сомкнувшиеся культуры				
Сельхозугодья				
Водоемы				
Болота				
итого				

Ресурсы основных охотничьих животных и птиц, численность-шт, (числитель - по данным учета, знаменатель – оптимальная по данным расчетов).

Наименование охотничьих животных и птиц	типы охотничьих угодий и количество фауны								
	сосновые насаждения	еловые насаждения	мягколиственные насаждения	смешанные насаждения	вырубки и не сомкнувшиеся культуры	сельхозугодья	водоемы	болота	итого
Всего лесов 1, II и III групп									
Охотничьи животные									
Белка									
Бобр									
Волк									
Выдра									
Горностай									
Зяец									
Куница									
Лисица									
Лось									
Медведь									
Норка									
Олень									
Рассомаха									
Рысь									
Хорь									
Кабан									
Охотничьи птицы									
Глухарь									
Тетерев									
Рябчик									
Куропатка									
Утка									
Гусь									

Организация охоты в районе

Наименование охотничьего участка и его местоположение (лесничество, квартал)	Площадь охотничьего участка, га	Наименование охотничьих животных и птиц	Количество животных и птиц, шт		требуется регулирование +	Проектируется добывать ежегодно			Фактически добыто в 200 году															
			по данным учета	по нормативу кормовой базы, оптимальная		мясо			промысловики		любители													
						пушнина, шт	штук	тонн	пушнина, штук	тонн	пушнина, штук	тонн												
Всего лесов 1, II и III групп																								
		Охотничьи животные																						
		Белка																						
		Бобр																						
		Волк																						
		Выдра																						

Наименование охотничьего участка и его местоположение (лесничество, квартал)	Площадь охотничьего участка, га	Наименование охотничьих животных и птиц	Количество животных и птиц, шт		требуется регулирование +/-	Проектируется добывать ежегодно			Фактически добыто в 200 году										
			по данным учета	по нормативу кормовой базы, оптимальная		мясо			промысловики			любители							
						пушнина, шт	мясо		мясо		мясо								
							штук	тонн	пушнина, шт	штук	тонн	пушнина, шт	штук	тонн					
		Горностай																	
		Заяц																	
		Куница																	
		Лисица																	
		Лось																	
		Медведь																	
		Норка																	
		Олень																	
		Рассомаха																	
		Рысь																	
		Хорь																	
		Кабан																	
		итого																	
		Охотничьи птицы																	
		Глухарь																	
		Тетерев																	
		Рябчик																	
		Куропатка																	
		Утка																	
		Гусь																	
		итого																	

Ежегодные объемы биотехнических мероприятий:

1. Устройство солонцов:  
 для лосей - шт.;  
 для зайцев-беяков - шт
2. Устройство кормовых точек из 5-10 подваленных осин:  
 для лосей - шт.;  
 для зайцев-беяков - шт.
3. Устройство галечников-порхалищ для тетеревиных птиц –шт.
4. Устройство подкормочных площадок для кабанов –шт.

Характеристика рек, озер, других водоемов на территории лесхоза, пригодных для рыболовства. Рыбные ресурсы для промыслового и любительского лова.

Организация рыболовства в районе. Фактическое состояние. Рыболовный туризм. Возможные объемы лова рыбы. Рекомендации по организации рыбной ловли и разведению рыб. Экологические ограничения.

Организация рыболовства в районе

Наименования рек, озер, водоемов. Их местоположение (лесничество, квартал)	Площадь, га	Наименования рыб	Количество рыб		требуется регулирование	Проектируется ежегодно вылавливать		Фактически выловлено в 200 году			
			по данным учета	по нормативу кормовой базы		штук	тонн	промысловики		любители	
								штук	тонн	штук	тонн
Всего лесов 1, II и III групп											
		Щука									
		Окунь									
		Судак									
		Ерш									
		Лещ									
		Язь									
		Плотва									
		Сиг									
		Хариус									
		Нельма									
		Семга									
		ИТОГО									

Общие выводы по организации охотничьего хозяйства и рыболовства в районе. Экологическое и экономическое обоснование проектируемых мероприятий.

### 3.3. Воспроизводство лесов

История лесовосстановительных работ в лесхозе. Классификация, определение, необходимость проведения. Фонд лесовосстановления. Выполнение основных видов лесовосстановительных работ за ревизионный период, сравнение с проектом предыдущего лесоустройства, причины расхождений. Себестоимость и экономические показатели. Применяемые нормативы для оценки возобновления. Интродуценты и восстановление аборигенных пород.

Применяемая агротехника лесовосстановительных работ, техника выращивания посадочного материала. Уходы и дополнения. Реконструкция насаждений. Цели и задачи реконструкции молодняков. Применяемые техника и технологии. Соответствие количества посадочных мест, схем смешения, сроков перевода культур в покрытые лесом земли нормативам и рекомендациям. Соответствие проектировкам лесоустройства по фактическому расположению участков. Баланс между рубкой, гибелью и восстановлением лесов за ревизионный период.

Баланс между рубкой, гибелью и восстановлением лесов за ревизионный период, площадь-га

Показатели	Баланс между рубкой, гибелью и восстановлением лесов за ревизионный период, площадь-га	Всего	В том числе по хозяйствам	
			хвойные	мягколиственные
Всего лесов I, II и III групп				
1.	Не покрытые лесной растительностью земли, оставшиеся на начало прошлого ревизионного периода			
1.1	Из них восстановилось			
1.1.1	в том числе лесные культуры			
1.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
1.3	Не возобновились			
2.	Не покрытые лесом земли, возникшие в ревизионном периоде ( сплошнелесосечные РГП, сплошные санрубки, погибшие насаждения и т.д.)			
2.1	Из них восстановилось			
2.1.1	в том числе лесные культуры			
2.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
2.3	Не возобновились			
3.	Нелесные земли, рекомендованные предыдущим лесоустройством к лесоразведению			
3.1	Из них восстановилось			
3.1.1	в том числе лесные культуры			
3.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
3.3	Не возобновились			
4.	Всего не покрытых лесом и нелесных земель			
4.1	Из них восстановилось			
4.1.1	в том числе лесные культуры			
4.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
4.3	Не возобновились			
5.	Малоценные насаждения ( реконструкция)			
5.1	Лесные культуры			
5.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
6.	Всего			
6.1	Из них восстановилось			
6.1.1	в том числе лесные культуры			
6.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
6.3	Не возобновились			
7.	В том числе в лесах I группы			
7.1	Из них восстановилось			
7.1.1	в том числе лесные культуры			
7.2	Не сомкнувшиеся лесные культуры			
7.3	Не возобновились			



Выполнение лесовосстановительных работ за реви́зионный период, площадь-га

Категория земель	Фонд лесовосстановления	Лесные культуры						Содействие естественному возобновлению				Естественное зарастивание			Не сомкнувшиеся лесные культуры
		Всего	В том числе на участках не назначенных л/у					Всего	Из них, переведено в покрывную лесом землю	В т.ч. с сохраненным хвойным подростом	Не возобновилось	Всего переведено в покрывную лесом землю	В т.ч. хвойных пород	Не возобновилось	
			Итого	В т.ч. культуры не требовались	Переведено в покрывную лесом земли	С не соблюдением подбора пород	Погибло								
<b>Всего лесов 1, II и III групп</b>															
1. Не покрытые лесной растительностью земли, оставшиеся на начало реви́зионного периода															
1.1 По проекту предыдущего лесоустройства															
1.2 Фактически выполнено															
1.3 Отступления от проекта +-															
2. Не покрытые лесом земли, возникшие в реви́зионном периоде (сплошнолесосечные РГП, сплошные санрубки, погибшие насаждения и т.д.)															
2.1 По проекту предыдущего лесоустройства															
2.2 Фактически выполнено															
2.3 Отступления от проекта +-															
3. Нелесные земли															
3.1 По проекту предыдущего лесоустройства															
3.2 Фактически выполнено															
3.3 Отступления от проекта +-															

Категория земель	Фонд лесовосстановления	Лесные культуры						Содействие естественному возобновлению				Естественное заращивание			Не сомкнувшиеся лесные культуры
		Всего	В том числе на участках не назначенных л/у			С не соблюдением подбора пород	Погибло	Всего	Из них, переведено в покрывную лесом землю	В т.ч. с сохраненным хвойным подростом	Не возобновилось	Всего переведено в покрывную лесом землю	В т.ч. хвойных пород	Не возобновилось	
			Итого	В т.ч. культуры не требовались	Переведено в покрывную лесом земли										
4. Всего не покрытых лесом и нелесных земель															
4.1 По проекту предыдущего лесоустройства															
4.2 Фактически выполнено															
4.3 Отступления от проекта +-															
5. В среднем за год															
5.1 По проекту предыдущего лесоустройства															
5.2 Фактически выполнено															
5.3 Отступления от проекта +-															
6. Малоценные насаждения (реконструкция)															
6.1 По проекту предыдущего лесоустройства							-	-	-	-	-	-	-	-	
6.2 Фактически выполнено							-	-	-	-	-	-	-	-	
6.3 Отступления от проекта +-							-	-	-	-	-	-	-	-	
7. Кроме того, культуры под пологом леса															
7.1 По проекту предыдущего лесоустройства							-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2 Фактически выполнено							-	-	-	-	-	-	-	-	
7.3 Отступления от проекта +-							-	-	-	-	-	-	-	-	

Состояние лесных культур по данным таксации. Причины низкой приживаемости, гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур. Характеристика участков наилучших культур. Сравнение средней характеристики насаждений искусственного и естественного происхождения. Естественное восстановление и его эффективность. Меры содействия естественному возобновлению. Сохранение подроста и минерализация почвы. Влияние технологии лесосечных работ на естественное возобновление. Имитация естественной динамики развития насаждений в лесовосстановлении: пожарной, оконно-вывальной.

Состояние лесных культур по данным таксации, площадь-га

Главная культивируемая порода	Не сомкнувшиеся лесные культуры				Сомкнувшиеся лесные культуры				
	Всего	В том числе			Всего	В том числе			погибшие
		хорошие	удовлетворительные	неудовлетворительные		хорошие	удовлетворительные	неудовлетворительные	
<b>Всего лесов 1, II и III групп</b>									
<b>1. Лесные культуры ревизионного периода</b>									
Сосна									
Ель									
Итого									
%									
<b>2. Лесные культуры старших возрастов</b>									
Сосна									
Ель									
Итого									
%									
<b>3. Всего лесных культур по лесхозу</b>									
Сосна									
Ель									
Итого									
%									
<b>4. Кроме того, культуры под пологом леса</b>									
Сосна									
Ель									
Итого									
%									
<b>5. Реконструкция молодняков</b>									
Сосна									
Ель									
Итого									
%									

Причины гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур, площадь-га.

Причины гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур	Лесные культуры ревизионного периода				Лесные культуры старших возрастов				
	Не сомкнувшиеся лесные культуры		Сомкнувшиеся лесные культуры		Не сомкнувшиеся лесные культуры		Сомкнувшиеся лесные культуры		
	неудовлетворительные	погибшие	неудовлетворительные	погибшие	неудовлетворительные	погибшие	неудовлетворительные	погибшие	
<b>Всего лесов 1, II и III групп</b>									
1. Нарушения агротехники и технологии создания - всего									

Причины гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур	Лесные культуры ревизионного периода				Лесные культуры старших возрастов			
	Не сомкнувшиеся лесные культуры		Сомкнувшиеся лесные культуры		Не сомкнувшиеся лесные культуры		Сомкнувшиеся лесные культуры	
	неудовлетворительные	погибшие	неудовлетворительные	погибшие	неудовлетворительные	погибшие	неудовлетворительные	погибшие
1.1. в том числе, занижение числа посадочных мест								
2. Не соответствие условиям местопроизрастания								
3. Несвоевременный, некачественный уход или его отсутствие								
4. Заглушение малоценными породами								
5. Потрава скотом и дикими животными								
6. Пожары								
7. Вредители и болезни								
8. Неблагоприятные климатические условия								
9. Другие причины								

Оценка состояния питомников и лесосеменного дела. Общие выводы о проведенных в ревизионном периоде лесовосстановительных мероприятиях, их качестве и необходимости.

Выявленные площади земель, нуждающихся в лесовосстановлении. Обоснование отнесения не покрытых лесом земель к экономически недоступным для хозяйственного воздействия. Проектируемые и принятые объемы лесовосстановительных мероприятий по целевым породам. Реконструкция малоценных молодняков.

Земли, нуждающиеся в лесовосстановлении и лесоразведении, площадь-га.

Показатели	Не покрытые лесом земли				Лесосеки ревизионного периода		Фонд реконструкции	Нелесные земли (лесомелиоративный фонд)			Всего
	выруб-ки	гари и погибшие насаждения	прогалины и пустыри	ито-го	сплошные РПП	сплошные санрубки		боло-та	сен-око-сы	ито-го	
Всего лесов 1, II и III групп											
1. Земли, нуждающиеся в лесовосстановлении – всего											
1.1. Объем принятый на ревизионный период - всего											
1.2. Ежегодный объем лесовосстановления, принятый на ревизионный период - всего											
1.3. Фактически выполненный среднегодовой объем в прошедший ревизионный период - всего											
2. Из нуждающихся обеспечено естественным											



принятый на ревизионный период - всего												
5.3. Фактически выполненный среднегодовой объем в прошедший ревизионный период - всего												
6. Из нуждающихся лесовосстановление обеспечивается только искусственным путем, в том числе не доступны для хозяйственного воздействия												
6.1. Объем принятый на ревизионный период - всего												
6.2. Ежегодный объем лесовосстановления, принятый на ревизионный период - всего												
6.3. Фактически выполненный среднегодовой объем в прошедший ревизионный период - всего												

Лесоводственное, экологическое и экономическое обоснование намеченных лесовосстановительных мероприятий. Распределение принятых объемов лесовосстановления по лесничествам.

Распределение принятых объемов лесовосстановления по лесничествам

Показатели	В том числе по лесничествам															
	Всего по лесхозу															
		всего	в том числе				всего	в том числе				всего	в том числе			
	непокрытые лесом		нелесные земли	фонд реконструкции	лесосеки рев. периода	непокрытые лесом		нелесные земли	фонд реконструкции	лесосеки рев. периода	непокрытые лесом		нелесные земли	фонд реконструкции	лесосеки рев. периода	
	Всего лесов 1, II и III групп															
1																
1.1																
2																
2.1																
2.2																
2.2.1																
3.																
3.1																
4.																
4.1																

Примечание к табл.: Под шифрами показателей в таблице значатся 1- Обеспечено естественным возобновлением, всего; 1.1 – Принятый ежегодный объем, всего; 2 – Обеспечено содействием естественному возобновлению, всего; 2.1- Принятый ежегодный объем, всего; 2.2- Из них, путем сохранения подроста, всего; 2.2.1- Принятый ежегодный объем, всего; 3- Обеспечено искусственным путем, всего; 3.1- Принятый ежегодный объем, всего; 4- Всего по лесхозу; 4.1- Принятый ежегодный объем, всего;

Рекомендации по агротехническому и лесоводственному уходу за лесными культурами. Технологии проведения лесовосстановительных мероприятий. Способы реконструкции малоценных молодняков. Ожидаемый остаток не покрытых лесом земель на конец ревизионного периода. Состояние семеноводства и питомнического хозяйства в лесхозе. Проектировки лесоустройства и их выполнение в ревизионном периоде. Ежегодные фактические объемы сбора семян и выращивания посадочного материала по породам за последние 5 лет с распределением по объектам заготовки. Объемы продаж и приобретений. Наличие и состояние специальных зданий и сооружений (складов, шишкосушилок). Рынки и цены. Ассортимент древесных, плодовых и декоративных деревьев и кустарников. Организация сбора, приобретения и хранения семян и посадочного материала. Оценка состояния лесосеменного хозяйства, селекционной работы и питомника. Наличие эталонов насаждений. Плюсовые насаждения и плюсовые деревья. Генетические резерваты. Расчет ежегодной потребности в семенах и посадочном материале.

Ежегодная потребность в посадочном материале (числитель – всего, знаменатель – крупномерный, количество тыс. шт.)

Порода	Лесные культуры на не покрытых лесом землях и лесосеках ревизионного периода	Дополнение лесных культур в лесхозе	Итого
Всего			
В т.ч. по породам:			
Сосна			
Ель			

Нормативы для расчета площади питомника. Сравнение имеющихся площадей питомника с расчетными. Строительство теплиц. Временные и постоянные лесосеменные участки: наличие и подбор лесоустройством. Селекционная инвентаризация хвойных насаждений. Экологические ограничения. Экологическое и экономическое обоснование проектируемых мероприятий. Общие выводы и заключения по лесовосстановлению и лесоразведению. Экологические и экономические обоснования проектируемых мероприятий.

### 3.4. Лесные мелиорации

Характеристика гидролесомелиоративного фонда. Начало и завершение работ, рабочий проект. Состояние мелиоративных сетей. Методики оценки. Выполненные в ревизионном периоде работы и их соответствие проектировки лесоустройства. Мелиоративно-гидротехнические сооружения ( оросительные системы в питомниках; пруды для целей орошения, пожаротушения, рыборазведения, водного отдыха; противозерозионные. Добыча торфов и сапропелей. Оценка, анализ, причины отклонений, эффективность работ. Освоение осушенных земель. Влияние лесных мелиораций на лесовосстановительные и возобновительные процессы. Изменения горимости лесов. Вторичные заболачивания и гибель лесов. Экологическая оценка. Увеличение или уменьшение прироста. Экологические ограничения. Степени отзывчивости на осушение.

Характеристика гидролесомелиоративного фонда, площадь – га; числитель- всего, знаменатель - 1 группа лесов,

Показатели	Площадь, всего	В том числе			
		Лесные земли		Нелесные земли	
		покрытые лесом избыточно	не покрытые лесом		сельхозугодья
всего	в т.ч. заболоченные вырубки				
<b>Всего лесов I, II и III групп</b>					
1. Общая площадь гидролесомелиоративного фонда по данным настоящего лесоустройства					
- в том числе осушено					
2 из осушенных по качеству					
- удовлетворительно					

продолжение

Показатели	Площадь, всево	В том числе				
		Лесные земли			Нелесные земли	
		П	О	К	С	Б
- неудовлетворительно						
3. из неудовлетворительных по причинам						
- заиление канала						
- прирост не повысился						
- усыхание насаждений						
- вторичное заболачивание						
- мелиорация не требовалась						
4. Гидролесомелиоративный фонд, целесообразный к осушению						
- в том числе 1 очереди						

Характеристика гидролесомелиоративной сети, протяженность - км

Лесничества и показатели	Общая протяженность гидролесомелиоративной сети	В том числе								
		осушители			собиратели			магистралы		
		всево	в т.ч. по состоянию		всево	в т.ч. по состоянию		всево	в т.ч. по состоянию	
			удовлетворительно	неудовлетворительно		удовлетворительно	неудовлетворительно		удовлетворительно	неудовлетворительно
Всево лесов 1, II и III групп										
1.										
2.										
3.										
Всево										
В том числе										
- проектировалось прошлым лесоустройством										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
всево										
- выполнено в ревизионном периоде										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
всево										
- проектируется на новый ревизионный период										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
всево										

Применение удобрений в ревизионном период

Общие выводы о состоянии гидролесомелиорации и эффективности выполненных мероприятий.

Проектируемые мероприятия на ревизионный период. Первичная мелиорация: участки, требующие первоочередного осушения, организации для составления проекта. Ремонт и расширение существующей осушительной сети: участки первой очереди, объемы, технология, применяемая техника. Реконструкция. Капитальный ремонт. Регулирование деятельности гидроресомелиораций в связи с пожарной опасностью - участки.

Рекомендации по применению удобрений в лесном хозяйстве, участки, нормативы внесения, техника и технология внесения.

Экологические ограничения.

### 3.5. Механизация работ. Потребность в машинах и механизмах

История от топора и пилы до современных машин и механизмов. Достигнутые в ревизионном периоде и планируемые проценты механизации на основных видах лесохозяйственного производства. Уровень механизации основных видов лесохозяйственных работ. Обеспеченность лесхоза средствами механизации и транспорта. Общая потребность в необходимой технике. Расчет потребности в машинах и механизмах. Применяемые в лесном хозяйстве и лесопользовании машины и механизмы.

Рекомендации по приобретению марок машин и механизмов. Объемы ремонта и восстановления механизмов. Экологические и экономические обоснования.

### 3.6. Потребность в кадрах

Потребность в инженерно-технических работниках, лесничих и рабочей силе. Отчетные данные лесхоза о трудозатратах по отдельным видам работ. Действующие расчетно-технологические карты и нормы выработки.

Потребность в рабочих кадрах

Показатели	Потребность, чел.-дней		Среднегодовая потребность, чел.	
	всего	в т.ч. механизаторов	всего	в т.ч. механизаторов
1. Всего рабочих				
1.1. Постоянные рабочие				
1.2. Временные рабочие				

Рекомендации по привлечению рабочих кадров: местное население. Условия и требования сертификации и устойчивого управления лесами.

### 3.7. Общая оценка ведения лесного хозяйства и лесопользования в ревизионном периоде и ожидаемый эффект от планируемых мероприятий

Положительные и отрицательные стороны ведения лесного хозяйства и лесопользования. Их воздействия на состояние лесов, экологию и экономику района. Общее заключение по результатам динамики лесного фонда и хозяйственной деятельности. Основные причины отмеченных недостатков. Мероприятия по их устранению.

Ожидаемый эффект от планируемых мероприятий: увеличение покрытой лесом площади, улучшение породного состава, увеличение продуктивности лесов, совершенствование лесопользования, улучшение санитарного и экологического состояния лесов, улучшение социально-экономических условий района, возрастной структуры лесов.

Показатели эффективности проектируемых мероприятий

Показатели	Ед.изм.	Значение показателей		
		На год лесоустройства	На конец нового ревизионного периода	Изменения +-
Всего лесов 1, II и III групп				
1. Покрытые лесом площади - всего	га			
В том числе				
- занятые хвойными породами	га			
Из них за счет:				
- лесных культур	га			
- сохраненного подроста	га			
- естественного зарастивания	га			
- рубок ухода	га			
- реконструкции малоценных молодняков	га			
2. Запас спелых и перестойных насаждений- всего	т.куб.м.			
В том числе				
- занятых хвойными породами	т.куб.м.			
Из них:				
- сосна	т.куб.м.			
- ель	т.куб.м.			
3. Возрастная структура лесов - всего	га			
В том числе	га			
- молодняки	га			
Из них хвойные	га			
- средневозрастные	га			
Из них хвойные	га			
- приспевающие	га			
Из них хвойные	га			
- спелые и перестойные	га			
Из них хвойные	га			
4. Средний запас на 1 га покрытых земель - всего	куб.м.			
В том числе хвойных	куб.м.			
5. Средний запас на 1 га спелых и перестойных	куб.м.			
В том числе хвойных	куб.м.			
6. Среднее изменение запаса на 1 га покрытых лесом земель	куб.м.			
7. Размер пользования древесиной с 1 га покрытых лесом земель – всего	куб.м.			
В том числе за счет:	куб.м.			
- главного пользования	куб.м.			
- промежуточного пользования	куб.м.			
- прочих рубок	куб.м.			
8. Остаток не покрытых лесом площадей - всего	га			
В том числе:				
- не сомкнувшиеся лесные культуры	га			
- лесные питомники	га			
- вырубки	га			
- прогалины	га			
- гари	га			
- погибшие древостои	га			

Общие выводы по экономическому и экологическому эффекту от проектируемых мероприятий. Рекомендации лесхозу по ведению и планированию лесохозяйственных работ в межревизионный период: краткосрочное планирование и обеспечение финансированием, сезонность работ и занятость кадров, приоритетность выполнения мероприятий. Связь лесохозяйственного Проекта и других технических проектов и планов.

#### **4. Оценка воздействия проектируемых мероприятий на окружающую среду и охрана окружающей среды.**

Существующая законодательная и нормативная база. Общие принципы ведения лесного хозяйства и лесопользования. Сведения о состоянии окружающей среды. Наиболее уязвимые компоненты окружающей среды. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду по видам деятельности: рубки главного пользования, рубки промежуточного пользования, прочие рубки, лесовосстановительные мероприятия, гидролесомелиоративные работы, дорожное строительство, побочные пользования, подсочка и химвоисходы, пользование лесами в рекреационных и других целях (изменение породного и видового состава растений и животных; нарушения гидрологических и почвенных условий; загрязнение атмосферного воздуха, почв и вод; ухудшения среды обитания и жизнедеятельности человека; изменения климата).

1. Воздействие на атмосферный воздух: сжигание нефтепродуктов при работе лесозаготовительной техники, сжигание топлива в стационарных объектах. Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферный воздух. Установленный норматив и наличие разрешения на атмосферные выбросы. Расчет выбросов по лесозаготовительным предприятиям, сравнение с разрешенным нормативом. Предложения по уменьшению вредных выбросов в атмосферу. Альтернативные источники тепла, топлива. Экологические ограничения.

2. Воздействие на поверхностные и грунтовые воды: перечень источников и деятельности ( рубки главного и промежуточного пользования; существующие и строящиеся промышленные, бытовые и жилые территории; стоящиеся и существующие дороги; стоянки техники и машин). Приводятся по лесопользователям количество потребителей воды в стационарных и временных объектах и объем сточных вод. Норматив водопотребления и разрешенный норматив на сброс сточных вод. Расчет образования сточных вод: дождевых, талых, поливомоечных. Масса сброса загрязняющих веществ с неорганизованным стоком. Сравнение с разрешенным нормативом. Нормативы выделения водоохраных зон и берегозащитных полос. Перечень рек и болот с установленными зонами и их размер. Воздействие мероприятий на водотоки, баланс между количеством осадков, стока и испарения. Первичные и вторичные заболачивания. Предложения по урегулированию стока грунтовых и поверхностных вод и минимизации вредных последствий. Экологические ограничения.

3. Воздействие на почвы: при лесозаготовках и лесовосстановлении, дорожном строительстве. Несоблюдение технологических процессов, сезонов, применяемой техники. Загрязнение почв нефтепродуктами, мусором, удобрениями и ядохимикатами. Расчет образования твердых бытовых и производственных отходов по лесопользователям. Наличие разрешений на образование твердых отходов и нормативы по разрешению. Площади участков лесного фонда по категориям защитности, подлежащие переводу в нелесную площадь под строительство лесовозных дорог, разработку карьеров, свалок и иные объекты. Мероприятия по рекультивации карьеров и свалок. Предложения по ограничению негативного воздействия на почвы. Экологические ограничения.

4. Воздействия на животный мир и растительность: изменение состава, биологического разнообразия, кормовой базы, условий местообитания, продуктивности, климатических составляющих. Краснокнижные виды животных и растений. Способы и виды лесопользований наиболее негативно влияющих на животных и растения. Мероприятия по предупреждению исчезновения краснокнижных и других видов при лесопользовании: создание экологического каркаса, выявление мест обитания и их исключение из пользования, имитация естественной динамики, остановление семенников, расселение. Особо охраняемые территории и участки. Экологические ограничения.

5. Воздействие на среду обитания и жизнедеятельности человека: постоянство и неистощительность лесопользования, сохранение мест традиционного лесопользования и массового сбора пищевых дикоросов, мест отдыха, влияние на здоровье. Предложения по ограничению негативного влияния на среду обитания. Экологические ограничения.

Предложения по организации после проектного мониторинга и анализа изменений окружающей среды. Общественная доступность к принимаемым решениям и оценку последствий. Общественные слушания. Ожидаемые изменения экологической обстановки. Сравнение затрат и ожидаемого эффекта от планируемых и альтернативных мероприятий. Выводы о возможности реализации проекта.