



Федеральное агентство лесного хозяйства
ФГУП «Рослесинфорг»

ПРИМОРСКИЙ ФИЛИАЛ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

С ПРИЛОЖЕНИЯМИ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЛЕСОУСТРОЙСТВА

**В ФЕДЕРАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УЧРЕЖДЕНИИ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК «ХАНКАЙСКИЙ»**

**Министерства природных ресурсов и экологии
Российской Федерации**

**на территории Кировского муниципального района
Приморского края**

Директор

Автор



Ю.К. Пинчук

И.Г. Боровик

г. Владивосток
2010 г.

№№	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	
1.1.	Общие сведения	1
1.2.	Характеристика лесоустроительных работ.	1
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСНОГО ФОНДА	
2.1.	Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов	2
2.2.	Состояние лесного фонда	3
2.2.2.	Таксационная характеристика лесных насаждений	4
2.3.	Режим заповедника	4
3.	ОХРАНА ЛЕСА	
3.1.	Распределение по классам пожарной опасности	7
3.2.	Объем мероприятий по противопожарному обустройству	7
3.3.	Ежегодный объем лесозащитных мероприятий	9
4.	ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ЛЕСА ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ	10
5.	ТРЕБОВАНИЯ К ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ	
5.1.	Нормативы и параметры, сроки проведения мероприятий по лесовосстановлению, лесоразведению, уходу за лесами	15
5.2.	Характеристика расчетно-технологических карт на лесовосстановительные работы	19
ПРИЛОЖЕНИЯ:		
1.	Законодательные акты Российской Федерации (Приложение 1)	22
2.	Государственный учет лесов: Форма 1, 2, 3	23
3.	Общая характеристика лесного фонда и средние таксационные показатели	30
ТАКСАЦИОННОЕ ОПИСАНИЕ		
1.	Квартал 1	34
2.	Квартал 2	37
3.	Ведомость поквартальных итогов распределения площадей по категориям земель	39
4.	Ведомость поквартальных итогов распределения общих запасов древесины	40

1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

1.1. Общие сведения.

Федеральное государственное учреждение «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский» (в дальнейшем – заповедник) является государственным природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением федерального значения, имеющим целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем Приморского края.

Заповедник расположен на территории Кировского, Спасского, Черниговского, Хорольского и Ханкайского районов Приморского края.

Общая площадь заповедника 39289 га.

Юридический адрес заповедника: 692245, Россия, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Ершова, 10.

Заповедник учрежден постановлением Совета Министров РСФСР от 28 декабря 1990 года № 616, по решению Исполнительного Комитета Приморского Краевого Совета народных депутатов от 19 июля 1990 года № 243.

На Заповедник возлагаются следующие задачи:

- осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;
- организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;
- осуществление экологического мониторинга;
- экологическое просвещение;
- участие в государственной экологической экспертизе проектов и схем размещения хозяйственных и иных объектов;
- содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей природной среды.

1.2. Характеристика лесоустроительных работ.

Лесоустроительные работы проводились на части территории Заповедника, расположенной в Кировском муниципальном районе Приморского края. Общая площадь этой территории составляет 16641 га.

Лесоустройству подлежали покрытые лесом земли, которые составили 366 га.

Полевые лесоустроительные работы выполнены Приморским филиалом ФГУП «Рослесинфорг» в соответствии с «Лесным кодексом РФ», 2006 г., «Водным кодексом», 2006 г., «Лесоустроительной инструкцией», 2008 г., ведомственными нормативно-техническими документами и техническим заданием.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСНОГО УЧАСТКА

2.1. Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов

Таблица 2.1.1

Целевое назначение лесов	Площадь, га	%%
1	2	3
Защитные леса, итого	366	100
в том числе:		
1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях	366	100
ВСЕГО лесов	366	100

Существующее деление лесов на категории защитности соответствует действующему законодательству и нормативам, природоохранным и рекреационным целям.

В пределах категорий защитности образованы твердолиственное и мягколиственное хозяйства, в которых, исходя из различий в преобладающих породах, их продуктивности и целей ведения лесного хозяйства, образованы следующие хозяйственные секции:

1. Дубовая - дуб;
2. Мягколиственная - осина, ива.

В основу названия хозсекции положено наименование пород или их групп, образованных древесными породами со сходными биологическими свойствами и одинаковой хозяйственной ценностью.

При образовании хозсекций принимались во внимание следующие признаки:

- а) различие в хозяйственном значении отдельных древесных пород;
- б) биологические, экологические и лесоводственные особенности пород;
- в) различие в возрасте главной рубки для одной преобладающей породы;
- г) допустимый минимум площади.

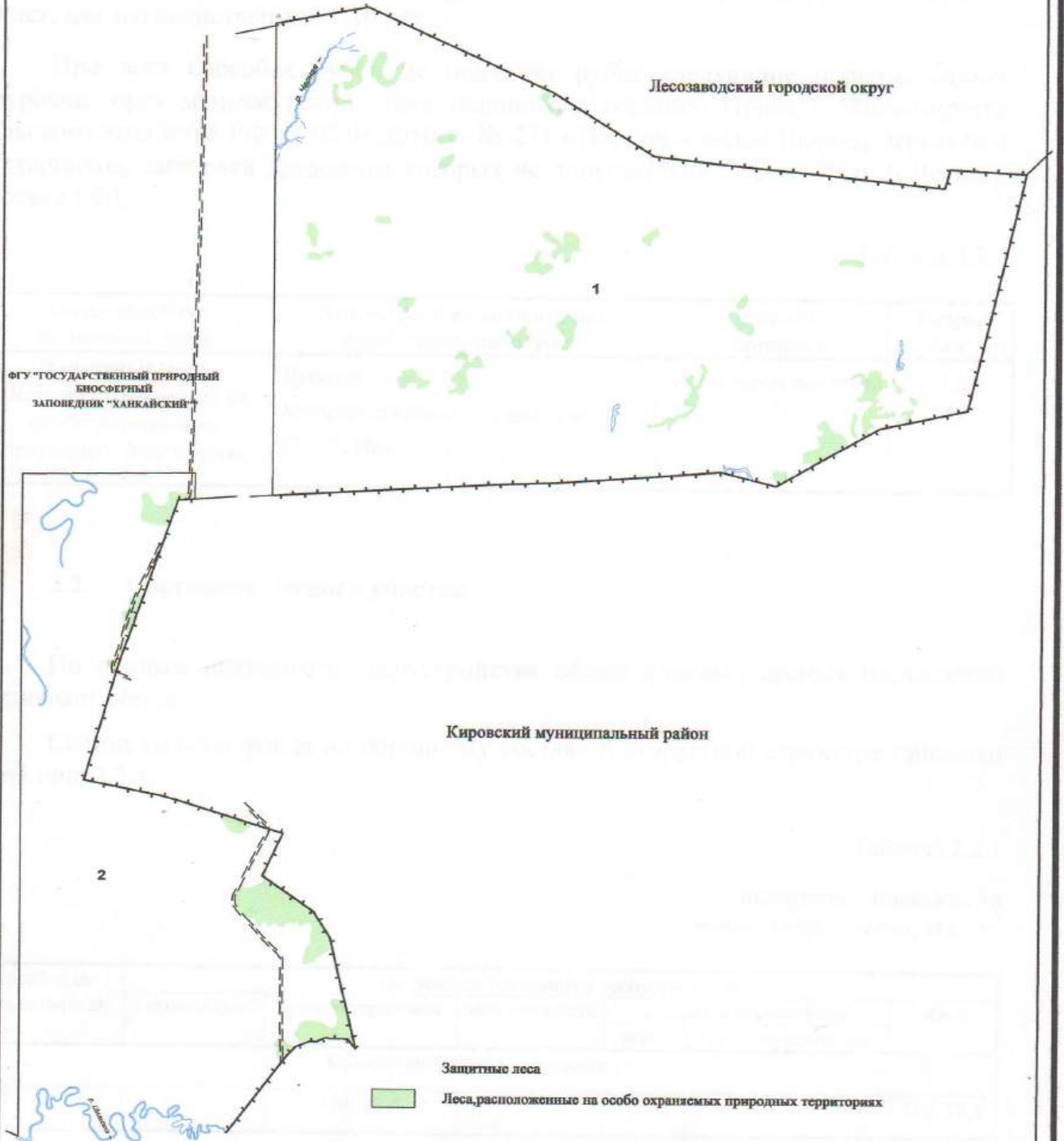
Возрасты рубок лесных насаждений по целевому назначению лесов и целевому хозяйству приняты в соответствии со статьей 15 Лесного кодекса РФ и Приказа Федерального агентства лесного хозяйства № 37 от 19 февраля 2008 г. «Об

СХЕМА

ПО ВИДАМ ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕСОВ
части территории

ФГУ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК "ХАНКАЙСКИЙ"

В ПРЕДЕЛАХ КИРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ



установлении возрастов рубок» по лесным районам на основе лесорастительного районирования.

Территория заповедника расположена в зоне хвойно-широколиственных лесов Приамурско-Приморского хвойно-широколиственного лесного района.

Продолжительность классов возраста принята: для твердолиственных пород – 20 лет, для мягколиственных – 10 лет.

При всех способах рубок не подлежат рубке следующие породы: бархат амурский, орех маньчжурский, липа медоносная согласно Приказу Министерства сельского хозяйства РФ от 02.08.2010 г. № 271 «Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается» (статья 29 п. 6 Лесного кодекса РФ).

Таблица 2.1.2

Виды целевого назначения лесов	Хозсекции и входящие в них преобладающие породы	Классы бонитета	Возраст рубки, лет
Защитные леса Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях	Дубовая – дуб (Д) Мягколиственная – осина, ива (Ос, Т, Ив)	Все классы бонитета	121
		"-	61

2.2. Состояние лесного участка

По данным настоящего лесоустройства общая площадь лесных насаждений составляет 366 га.

Состав лесного фонда по породному составу и возрастной структуре приведен в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

числитель – площадь, га
знаменатель – запас, тыс. м³

Преобладающая порода	По данным настоящего лесоустройства					всего
	молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные		
				всего	в т.ч. перестойные	
Хозяйство – твердолиственное						
Дуб	-	106/12,8	-	-	-	106/12,8
Хозяйство – мягколиственное						
Осина	-	185/15,3	-	-	-	185/15,3
Ива	-	39/2,6	-	-	-	39/2,6
Итого мягколиственных:	-	224/17,9	-	-	-	224/17,9
Всего:	-	330/30,7	-	-	-	330/30,7

*Таксационная характеристика лесных насаждений
на лесном участке*

Преобладающая порода	Год лесоустройства	Площадь, га	Средние таксационные показатели						
			возраст, лет	класс бонитета	относительная полнота	запас насаждений на 1 га, м ³		текущий прирост по запасу на 1 га покрытых лесной растительностью земель, м ³	состав насаждения
						покрытых лесной растительностью земель	спелых и перестойных		
Защитные леса									
<i>Хозяйство – твердолиственное</i>									
Дуб	2010	106	56	2,2	0,60	121	-	2,3	5,1Д 2,2Ос 1,6Лп 0,7Бч 0,3И 0,1Яс
Осина	"-	185	35	2,0	0,53	83	-	2,4	5,2Ос 1,7И 1,2Ив 1,0Яс 0,6Д 0,3Лп
Ива	"-	39	25	2,0	0,55	65	-	3,3	6,5Ив 3,0Ос 0,5И
Итого мягколиственных:		224	33	2,0	0,53	80	-	2,5	4,8Ос 2,1Ив 1,5И 0,9Яс 0,5Д 0,2Лп
Всего на лесном участке:		330	41	2,1	0,56	93	-	2,5	4,0Ос 1,9Д 1,5Ив 1,1И 0,7Лп 0,6Яс 0,2Бч

2.3. Режим заповедника

Согласно положения о Федеральном государственном учреждении «Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский» (с изменениями, утвержденными приказом МПР России от 17.03.2005 г. № 66 и приказами Минприроды России от 27.02.2009 г. № 48 и от 26.03.2009 г. № 71):

1. На территории и акватории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, в том числе:

- действия, изменяющие гидрологический режим земель;
- изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова, выходов минералов, обнажений и горных пород;
- рубки главного пользования, заготовка живицы, древесных соков, лекарственных растений и технического сырья, а также иные виды лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;

- сенокосение, пастьба скота, размещение ульев и пчел, сбор и заготовка дикорастущих плодов, ягод, грибов, орехов, семян, цветов и иные виды пользования растительным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий и их отдельных объектов, строительство зданий, дорог, путепроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения деятельности заповедника; при этом в отношении объектов, предусмотренных генпланом, разрешения на строительство оформляются в соответствии с действующим законодательством о местном самоуправлении и Градостроительным кодексом Российской Федерации;
- промысловая, спортивная, любительская охота и рыбная ловля, иные виды пользования животным миром, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением;
- интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
- применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;
- сплав леса;
- транзитный прогон домашних животных;
- нахождение, проход и проезд посторонних лиц и автотранспорта вне дорог и водных путей общего пользования;
- сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, кроме предусмотренных тематикой и планами научных исследований в заповеднике;
- пролет самолетов и вертолетов ниже 2000 метров над заповедником без согласования с его администрацией или Минприроды России, а также преодоление самолетами над территорией заповедника звукового барьера;
- иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных процессов, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов, а также не связанная с выполнением возложенных на заповедник задач.

2. На территории заповедника допускаются мероприятия и деятельность, направленная на:

- сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
- поддержание условий, обеспечивающих санитарную и противопожарную безопасность людей, природных комплексов и объектов;
- предотвращение опасных природных явлений, угрожающих жизни людей и населенным пунктам;
- проведение научных исследований, включая экологический мониторинг;
- ведение эколого-просветительской работы;
- осуществление контрольных функций.

3. На специально выделенных участках ограниченного хозяйственного использования допускается деятельность, которая направлена на обеспечение

функционирования заповедника и жизнедеятельности граждан, проживающих на его территории, и осуществляемая в соответствии с настоящим Положением:

- организация подсобных сельских хозяйств для обеспечения сотрудников заповедника и членов их семей продуктами питания;
- предоставление работникам заповедника, в том числе вышедшим на пенсию, но проживающим на его территории, служебных наделов – пахотной земли и сенокосов;
- любительский лов рыбы на специально выделенных участках водоемов в соответствии с действующими в Приморском крае Правилами любительского и спортивного рыболовства сотрудникам заповедника, а также гражданам, проживающим на его территории, для личного потребления и без права продажи;
- лов рыбы сетью длиной до 50 м и с ячеей не менее 45 мм семьям, изолировано проживающим на кордоне, а также инспекторам отдела охраны и научным сотрудникам во время рейдов и полевых исследований (без права продажи). Нормы вылова ежегодно определяются директором заповедника по рекомендациям Научно-технического совета применительно к Правилам любительского и спортивного рыболовства;
- организация и устройство учебных и экскурсионных экологических маршрутов;
- размещение музеев природы заповедника, в том числе с экспозицией под открытым небом.

4. На территории заповедника отстрел (отлов) животных в научных и регуляционных целях допускается только по разрешению Минприроды России.

5. Пребывание на территории заповедника граждан, не являющихся работниками заповедника, или должностных лиц, не являющихся сотрудниками органа, в ведении которого находится заповедник, допускается только при наличии разрешения этого органа или дирекции заповедника.

3. ОХРАНА ЛЕСА

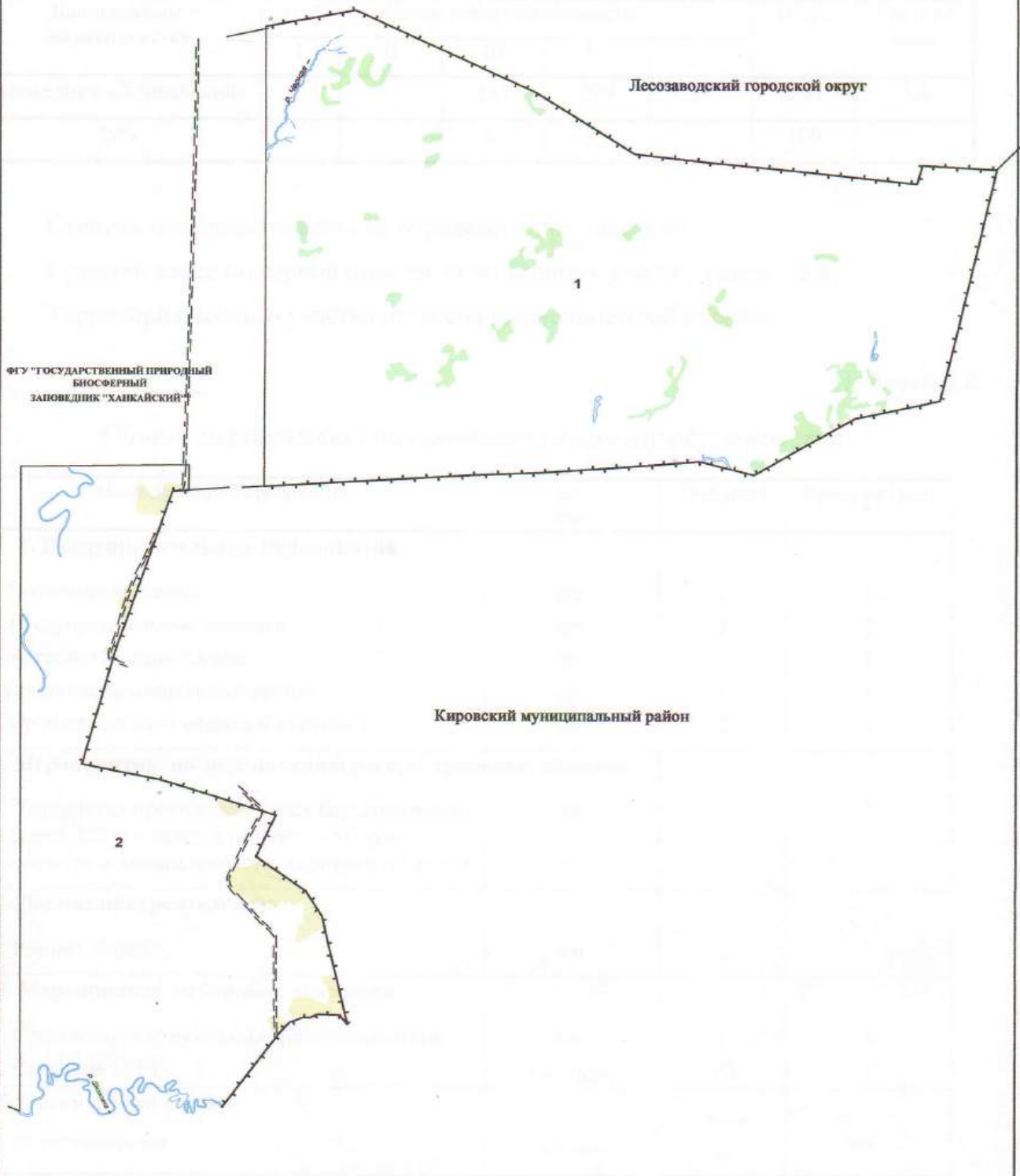
По лесопожарному районированию лесов Дальнего Востока территория лесного участка относится к Пожарскому лесопожарному округу Уссурийской лесопожарной области (ДальНИИЛХ, 1982 г.).

По классам природной пожарной опасности по пятибалльной шкале горимости, разработанной ДальНИИЛХом, площадь лесного участка распределилась следующим образом:

1:100000

СХЕМА

ПО КЛАССАМ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
части территории
ФГУ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК "ХАНКАЙСКИЙ"
В ПРЕДЕЛАХ КИРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ



КЛАССЫ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

III IV

Таблица № 3.1

*Распределение территории лесного участка
по классам пожарной опасности*

Наименование лесного участка	Классы пожарной опасности					Итого	Средний класс
	I	II	III	IV	V		
Заповедник «Ханкайский»			157	209		366	3,6
%%			43	57		100	

Степень пожарной опасности определена при таксации.

Средний класс пожарной опасности по лесному участку равен – 3,6.

Территория лесного участка отнесена к зоне наземной охраны.

Таблица 3.2

Объем мероприятий по противопожарному обустройству

Наименование мероприятий	Ед. изм.	Требуется	Проектируется
1. Предупредительные мероприятия			
1.1 Постоянные стенды	шт.	1	1
1.2 Предупредительные аншлаги	шт.	2	2
1.3 Устройство шлабгаумов	шт.	1	1
1.4 Организация контрольных постов	шт.	1	1
1.5 Организация мест отдыха и курения	шт.	2	2
2. Мероприятия по ограничению распространения пожаров			
2.1. Устройство противопожарных барьеров вдоль дорог 120 м с каждой стороны – уборка сухостоя и захламленности, хвойного подроста	км	2	2
3. Дорожное строительство			
3.1. Ремонт дорог	км	2	2
4. Мероприятия по борьбе с пожарами			
4.1. Организация пунктов пожарного инвентаря	шт.	1	1
4.2. Создание ДПД	шт./чел.	1/5	1/5
5. Организация связи			
5.1. Радиотелефоны	кол-во	2	2

Проектируемые мероприятия направлены на своевременное обнаружение загораний, оперативную передачу информации и ликвидацию пожаров в начале их возникновения.

Значительное внимание необходимо уделять предупредительным мероприятиям.

Предупредительные мероприятия. Анализ причин возникновения пожаров показал, что подавляющее большинство из них связано с деятельностью человека – главным образом небрежного обращения с огнем, недостаточного внимания выполнению требований пожарной безопасности. Поэтому, особое значение должно уделяться массовой разъяснительной и воспитательной работе по охране лесов среди населения, школьников, коллективов организаций, ведущих работу в лесу. Агитационная работа должна максимально активизирована в пожароопасный период. Формы и методы разъяснительной и воспитательной работы разнообразны, наиболее распространенными из них являются:

1. Ведение противопожарной пропаганды с помощью местной периодической и стенной печати, радиовещания, демонстрация короткометражных фильмов противопожарной тематики.

2. Проведение лекций, докладов, бесед в клубах, школах, трудовых коллективах на темы о значении леса, необходимости осторожного обращения с огнем в лесу и соблюдения других требований пожарной безопасности.

3. Передач по местному радиовещанию в течение пожароопасного периода сведений о пожарной опасности в лесу, а при высоких классах пожарной опасности по условиям погоды – систематическая передача соответствующих предупреждений.

4. Освещение средствами массовой информации правительственных, краевых и районных постановлений о мерах по усилению охраны лесов от пожаров.

5. Размещение у дорог, в участках, где ведутся работы, в местах отдыха в лесу, красочно оформленных обращений, призывов и объявлений, предупреждающих о пожарной опасности в данное время, о необходимости бережного обращения с огнем и других требований пожарной безопасности в лесах.

6. Распространение среди населения листовок по вопросам охраны лесов от пожаров.

Места отдыха и курения рекомендуется устраивать вдоль оживленных дорог, у мостов и водоемов, при въезде в лес, в местах частого посещения населением, рыбаками, туристами.

В пожарный период должна устанавливаться пропускная система входа в лес для отдыхающих, рыбаков, туристов и т.д. с обязательным определением мест отдыха и маршрутов, ознакомления этих лиц с правилами пожарной безопасности в лесу. В особо засушливое время по решению чрезвычайной комиссии доступ в лес должен быть ограничен, для чего по дорогам должны устанавливаться контрольно-пропускные посты с дежурством на них охраны.

*Правилами пожарной безопасности в пожароопасный период
в лесах запрещается:*

- разводить костры в хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины. В местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;
- бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок, стекло (стеклянные бутылки, банки и др.);
- употреблять при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов;
- оставлять промасленные и пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами материалы (бумагу, ткань, паклю, вату и др.) в не предусмотренных специально для этого местах;
- заправлять горючим топливные баки двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
- запрещается засорение леса бытовыми, строительными, промышленными и иными отходами и мусором;
- запрещается выжигание травы на земельных участках, непосредственно примыкающим к лесам, защитным и озеленительным лесным насаждениям, без постоянного наблюдения;
- сжигание порубочных остатков сплошным палом запрещается.

Для поддержания необходимого санитарного минимума в лесах лесного участка на предстоящий ревизионный период проектируются следующие профилактические мероприятия по лесозащите, приведенные в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Ежегодный объем лесозащитных мероприятий

№№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Запроектировано лесоустройством	Принято 2-м л/у совещанием
1.	Лесопатологическое обследование	га	366	366
2.	Биологические меры борьбы:			
2.1	Устройство кормушек для птиц	шт.	10	10
3.	Организационно-хозяйственные мероприятия:			
3.1	Надзор за появлением очагов вредителей и болезней леса	га	366	366
3.2	Организация уголков защиты леса	шт.	1	1
3.3	Приобретение лабораторного оборудования, наглядных пособий, литературы по лесозащите	тыс. руб.	5	5
3.4	Пропаганда лесозащиты	тыс. руб.	3	3

4. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ЛЕСА ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Порядок и условия организации защиты лесов от вредных организмов, а также от негативных воздействий на леса и санитарные требования к использованию лесов, направленные на обеспечение санитарной безопасности в лесах, осуществляются в соответствии «Правилами санитарной безопасности в лесах», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2007 г. № 414.

Очагами вредных организмов считаются территории лесов, на которых численность (концентрация) вредных организмов и повреждения, нанесенные ими, угрожают жизнеспособности лесных насаждений. Отнесение территории лесов к очагам вредных организмов осуществляется по результатам лесопатологического обследования или лесопатологического мониторинга. Для решения вопроса о необходимости проведения мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов осуществляется контрольное лесопатологическое обследование, по результатам которого принимается решение о сроках и объемах проведения работ или об отсутствии необходимости в их проведении. Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов проводятся в соответствии с законодательством Российской Федерации в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами.

Санитарно-оздоровительными мероприятиями являются вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия. Вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений осуществляется путем проведения выборочных или сплошных санитарных рубок.

При проведении санитарно-оздоровительных мероприятий обеспечивается соблюдение требований по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Для лесных растений, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу, а также включенных в перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 марта 2007 г. № 162, разрешается рубка только погибших экземпляров.

Рубка деревьев и кустарников при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий проводится в соответствии с правилами заготовки древесины, правилами пожарной безопасности в лесах и правилами ухода за лесами.

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

При повреждении лесных насаждений в результате негативного воздействия ветра, снега вод (когда деревья повалены или сломаны ветром, снегом, при подмывании водой), а также при наличии в них валежной древесины осуществляется очистка лесных насаждений от захламленности. В первую очередь очистке подлежат лесные участки, где имеется опасность возникновения лесных пожаров и массового размножения насекомых, питающихся тканями стволов деревьев (стволовые вредители).

При выявлении лесов, требующих проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, указанные мероприятия планируются на основании материалов лесопатологического обследования.

Выборочные санитарные рубки проводятся с целью оздоровления насаждений, предупреждения распространения и (или) ликвидации очагов стволовых вредителей и опасных инфекционных заболеваний. Их проводят в насаждениях с повышенным, по сравнению с естественным, текущим отпадом деревьев, наличием ветровала, бурелома, снеголома, снеговала, пораженных болезнями и заселенных стволовыми вредителями деревьев. Величина естественного текущего отпада определяется по таблицам хода роста, принятым для лесоустроительных работ на территории региона.

Сроки проведения выборочных санитарных рубок определяются в соответствии с рекомендациями по отбору деревьев в санитарную рубку (Приложение 3 «Санитарных правил в лесах Российской Федерации», М., 2005 г.).

Таблица 4.1

Шкала категорий состояния деревьев

Категории деревьев	Основные признаки	Дополнительные признаки
Хвойные породы		
1 - без признаков ослабления	Хвоя зеленая блестящая, крона густая, прирост текущего года нормальный для данной породы, возраста, условий местопроизрастания и времени года	
2 - ослабленные	Хвоя часто светлее обычного, крона слабоажурная, прирост уменьшен не более чем наполовину по сравнению с нормальным	Возможны признаки местного повреждения ствола и корневых лап, ветвей.
3 - сильно ослабленные	Хвоя светло-зеленая или сероватая матовая, крона ажурная, прирост уменьшен более чем наполовину по сравнению с нормальным	Возможны признаки повреждения ствола корневых лап, ветвей, кроны, могут иметь место попытки поселения или удавшиеся местные поселения стволовых вредителей на стволе или ветвях.
4 - усыхающие	Хвоя серая, желтоватая или желто-зеленая, крона заметно изрежена, прирост текущего года еще заметен или отсутствует	Признаки повреждения ствола и других частей дерева выражены сильнее, чем у предыдущей категории, возможно заселение дерева стволовыми вредителями (смоляные воронки, буровая мука, насекомые на коре, под корой и в древесине)
5 - сухостой текущего года (свежий)	Хвоя текущего года серая, желтая или бурая, крона сильно изрежена, мелкие веточки сохраняются, кора сохранена или осыпалась лишь частично	Признаки предыдущей категории; в конце сезона возможно наличие на части дерева вылетных отверстий насекомых.
6 - сухостой прошлых лет (старый)	Хвоя осыпалась или сохранилась лишь частично, мелкие веточки, как правило, обломались, кора осыпалась	На стволе и ветвях имеются вылетные отверстия насекомых, под корой – обильная буровая мука и грибница дереворазрушающих грибов

Категории деревьев	Основные признаки	Дополнительные признаки
Лиственные породы		
1 - без признаков ослабления	Листва зеленая, блестящая, крона густая, прирост текущего года нормальный для данной породы, возраста, условий местопроизрастания и времени года	
2 - ослабленные (сухокронные 1/4)	Листва зеленая; крона слабоажурная, прирост может быть ослаблен по сравнению с нормальным, усохших ветвей менее 1/4	Могут быть местные повреждения ветвей, корневых лап и ствола, механические повреждения, единичные водяные побеги.
3 - сильно ослабленные (сухокронные до 1/2)	Листва мельче или светлее обычной, преждевременно опадает, крона изрежена, усохших ветвей от 1/4 до 1/2	Признаки предыдущей категории выражены сильнее; попытки поселения или удавшиеся местные поселения стволовых вредителей, сокотечение и водяные побеги на стволе и ветвях.
4 - усыхающие (сухокронные более чем на 1/2)	Листва мельче, светлее или желтее обычной, преждевременно отпадает или увядает, крона изрежена, усохших ветвей от 1/2 от 3/4	На стволе и ветвях возможны признаки заселения стволовыми вредителями (входные отверстия, насечки, сокотечение, буровая мука и опилки, насекомые на коре, под корой и в древесине); обильные водяные побеги, частично усохшие или усыхающие
5 - сухостой текущего года (свежий)	Листва усохла, увяла или преждевременно опала, усохших ветвей более 3/4, мелкие веточки и кора сохранились	На стволе, ветвях и корневых лапах часто признаки заселения стволовыми вредителями и поражения гри-бами.
6 - сухостой прошлых лет (старый)	Листва и часть ветвей опали, кора разрушена или опала на большей части ствола	Имеются вылетные отверстия насекомых на стволе, ветвях и корневых лапах, на коре и под корой грибница и плодовые тела грибов.

Примечание:

Ветровал, бурелом, снеголом учитывают отдельно с указанием времени их образования.

При перечете обязательно указывают заселенность деревьев разных категорий стволовыми вредителями и пораженность болезнями, если признаки поражения четко выражены. В очагах хвое - и листогрызущих вредителей перечет деревьев производится после периода восстановления хвои и листвы, до этого в случае необходимости учитывается лишь степень объедания хвои (листвы) в процентах (1 - без повреждения, 2 - слабое повреждение - менее 25%, среднее - 25 - 50%, сильное - 50 - 70%, полное - более 75%).

К выборочной санитарной рубке следует приступать в возможно короткие сроки после повреждения древостоев огнем и заканчивать на весенних гарях до 1 июля, раннелетних - до 1 августа, позднелетних и осенних - до 1 мая следующего года: срок разработки крупных гарей может быть продлен государственными органами.

При вывале или поломке деревьев ветром уборке подлежат полностью и частично вываленные и поломанные деревья, при этом разработку поврежденного леса следует заканчивать:

- при позднелетнем и осенне-зимнем повреждении - до 1 мая;
- при весеннем - до 1 июля; при раннелетнем - до 1 августа.

В насаждениях, поврежденных снегом и ожеледью, уборке подлежат деревья с повреждением 2/3 кроны и более, а также поваленные деревья. Рекомендуемый срок уборки этих деревьев - до 1 июля, но не позднее 1 мая следующего года.

Выборка деревьев, заселенных стволовыми вредителями, производится в очагах их размножения, возникших в насаждениях, поврежденных в результате влияния различных неблагоприятных факторов.

Деревья, заселенные стволовыми вредителями по местному типу при их отнесении к III категории состояния, выбираются, если полнота насаждений при выборке этих деревьев не будет снижена ниже допустимого уровня.

Деревья, заселенные стволовыми вредителями весенней фенологической подгруппы, намечаются к вырубке в мае - начале июня с вырубкой не позднее начала июля, летней подгруппы - намечаются в августе, вырубаются осенью или зимой.

При отборе, клеймении и вырубке свежезаселенных деревьев, руководствуются общим состоянием дерева, количеством вредных насекомых под корой и в древесине и особенностями биологии древесной породы.

Отбор деревьев в рубку в очагах хвое - и листогрызущих насекомых производится после завершения периода восстановления ими хвои (листвы).

В хвойных насаждениях, пораженных корневой губкой и опенком, вырубке подлежат деревья III - VI категорий состояния. При наличии в очагах корневых гнилей повышенной численности стволовых вредителей выборку зараженных деревьев производят с учетом сроков развития насекомых.

В очагах некрозно-раковых болезней выборку пораженных болезнями деревьев следует производить при поражении ранами более 1/2 окружности их ствола, а также усыхающие и сухостойные деревья.

При заражении хвойных и ценных лиственных пород гнилевыми болезнями стволов, усыханием не менее 50% кроны и наличием вторичной (водяные побеги) кроны, выборке подлежат деревья с плодовыми телами, дуплами и другими явными признаками болезней. Жизнеспособные деревья с дуплами в количестве 5-10 шт./га оставляют в целях обеспечения естественными укрытиями представителей лесной фауны.

Деревья, имеющие механические повреждения ствола и корневых лап, подлежат вырубке, если размер обдиров коры составляет половину окружности ствола и более (при повреждении корневых лап - более половины их надземной поверхности) и если есть признаки заражения ствола дереворазрушающими грибами или насекомыми, обдиров коры лосем и другими дикими копытными животными.

При использовании лесов не должны допускаться:

- загрязнение почвы в результате нарушения установленных законодательством Российской Федерации требований к обращению с пестицидами и агрохимикатами

или иными опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления;

- невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке лесосек, а также работ по приведению лесных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам в установленном лесным законодательством порядке, в состояние, пригодное для использования этих участков по целевому назначению, или работ по их рекультивации;

- выпас сельскохозяйственных животных на неогороженных лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства, без пастуха или без привязи;

- уничтожение (разорение) муравейников, гнезд, нор или других мест обитания животных;

- уничтожение либо повреждение мелиоративных систем, расположенных в лесах;

- загрязнение лесов промышленными и бытовыми отходами, а также иные действия, способные нанести вред лесам.

В лесах запрещается разведение и использование растений, животных и других организмов, не свойственных естественным экологическим системам, а также созданных искусственным путем, без разработки эффективных мер по предотвращению их неконтролируемого размножения.

При выборочных рубках и уходе за лесами в первую очередь должны вырубаться погибшие и поврежденные деревья.

В очагах вредных организмов, повреждающих (поражающих) древесину, порубочные остатки подлежат обязательному сжиганию с соблюдением Правил пожарной безопасности в лесах.

При разработке лесосек и рубке трасс под линейные объекты запрещается сдвигание порубочных остатков к краю леса (стене леса).

В весенне-летний период не допускается хранение (оставление) в лесах заготовленной древесины более 30 дней без удаления коры (без окорки) или обработки пестицидами.

Заготовленная древесина, заселенная стволовыми вредителями, до их вылета должна быть обработана инсектицидами или окорена (кора должна быть уничтожена). При заселении заготовленной древесины стволовыми вредителями, в отношении которых применением мер защиты малоэффективно или невозможно необходима срочная вывозка этой древесины из леса или её переработка.

При использовании лесов для рекреационных целей не допускается ухудшение санитарного и лесопатологического состояния лесов.

Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений, специализированных портов, переработки древесины и иных лесных ресурсов, а также для иных целей не должно ухудшать санитарное состояние лесов.

расположенных на предоставленных гражданам и юридическим лицам лесных участках и на лесных участках, прилегающих к ним.

Промышленных и иных предприятий, способных оказать вредное воздействие на лес на территории лесничества нет.

Проведение профилактических, санитарно-оздоровительных истребительных и иных мероприятий осуществляется в соответствии со ст. 55, 56, 57, 58, 59 ЛК РФ, Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными Правительством РФ от 29 июня 2007 г. № 414.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ

5.1 Нормативы и параметры, сроки проведения мероприятий по лесовосстановлению, лесоразведению, уходу за лесами

Мероприятия по лесовосстановлению, лесоразведению и уходу за лесами осуществляются в соответствии статьей 62, 63, 64 ЛК РФ и «Правилами лесовосстановления», утвержденными приказом МПР РФ от 16 июля 2007г. № 183.

Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов, должно обеспечить восстановление лесных насаждений, сохранение биологического разнообразия лесов, сохранение полезных функций лесов.

Лесовосстановление осуществляется путем естественного, искусственного или комбинированного восстановления лесов.

Искусственное восстановление лесов осуществляется путем создания лесных культур: посадка сеянцев, саженцев, черенков или посева семян лесных растений.

Естественное восстановление лесов осуществляется за счет мер содействия лесовосстановлению путем сохранения подроста лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений, минерализации почвы, огораживания и т.п.

Комбинированное восстановление лесов осуществляется за счет сочетания естественного и искусственного лесовосстановления.

Лесовосстановление обеспечивается:

а) на лесных участках, переданных в аренду для заготовки древесины, арендаторами этих лесных участков;

б) на других лесных участках - органами государственной власти, органами местного самоуправления, в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81-84 Лесного Кодекса Российской Федерации.

Лесовосстановительные мероприятия на каждом конкретном участке, предназначенном для проведения лесовосстановления, осуществляется в соответствии с проектом лесовосстановления.

Таблица 5.1.1

Требования к посадочному материалу лесных древесных пород и качеству молодняков, созданных при искусственном и комбинированном лесовосстановлении, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью

Древесные породы	Требования к посадочному материалу			Требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью			
	возраст не менее, лет	диаметр стволика у корневой шейки не менее, мм	высота стволика не менее, см	группа типов леса или лесорастительных условий	возраст не менее, лет	кол-во деревьев главных пород не менее, тыс. шт. на 1 га	средняя высота деревьев главных пород не менее, м
1	2	3	4	5	6	7	8
Ель аянская	3-4	2,5	12	Зеленомошная и травяно-моховая	15	2,1	0,8
Лиственница даурская	2-3	2,5	15	Бруснично-багульниковая и кустарниково-травяная	8	1,6	1,3
Кедр	2-3	3,5	12	Лещиновая с березой белой	9	1,3	1,4

Таблица 5.1.2

Подбор, размещение и планировка рабочих участков на лесовосстановительных работах

Показатели	Нормативы (оптимальные значения)
1. Признаки рационального подбора рабочих участков	
1.1. По наличию жизнеспособного подроста	
Считать возобновившимися участки:	
- в мягколиственном хозяйстве	При наличии сравнительно равномерно распределенных по площади побегов поросли или семенных экземпляров не менее 5 тыс. шт. на 1 га
- в твердолиственном низкоствольном хозяйстве	При наличии на 1 га 400-600 шт. пней с порослью твердолиственных пород (менее 400 шт. - неудовлетворительное возобновление)
Мелкий подрост	Экземпляры высотой до 0.5 м составляют более 2/3 от общего количества
Крупный подрост	Экземпляры высотой более 1.5 м и составляют более 1/3 от общего количества
1.2 По категории лесокультурных площадей:	
- допускающие сплошную распахку	Пустыри, прогалины, поляны и площади, вышедшие из-под сельхозпользования, вырубki и старые гари со сгнившими или удаленными пнями
- допускающие частичную подготовку почвы полосами или бороздами	Вырубki, гари, не возобновившиеся главной и второстепенной породами, с наличием на 1 га до 500 пней на избыточно увлажненных, до 600 пней - на свежих и сухих почвах
- допускающие подготовку почвы бороздами или площадками	Те же площади, но с наличием на них соответственно более 500 и 600 пней
- требующие частичной обработки почвы	Вырубki, неудовлетворительно возобновившиеся главной породой или возобновившиеся мягколиственными породами (ольха серая, фаутная осина и др.) или изреженные насаждения

Показатели	Нормативы (оптимальные значения)
1.3 По рельефу местности размещения участков:	
- оптимальный	Равнинные условия с высотой до 500 м над уровнем моря и уклоном до 5°.
- тракторопроходимых (с точки зрения безопасности)	Уклон 6-12 градусов (обработка производится агрегатами на базе тракторов общего назначения: колесных - на склонах крутизной не более 8 градусов, гусеничных - не более 12 градусов).
1.4 По гидрологическим условиям (для древесных пород, не переносящих избытка влаги)	
- оптимальные	Дренажные почвы с глубиной залегания почвенно-грунтовых вод не менее 30 см (по возможности - без обработки почвы, а при необходимости - рыхление полос фрезой или плугом, нарезка борозд).
- допустимые	Временно-переувлажненные почвы (после подготовки микроповышений в виде гряд или пластов).
- недопустимые	Избыточно-увлажненные почвы (после подготовки почвы пластами с одновременной нарезкой дренажных канав или после осушения). Участки замкнутых котловин (вывод избытка вод путем осушения затруднен).
1.5 Требования к планировке вырубок, подлежащих производству на них лесокультурных работ	
- порубочные остатки	Должны быть сожжены или уложены в плотные параллельные валы шириной не более 3 м. Под порубочными остаткам должно быть занято не более 20% общей площади (вариант: при небольшом количестве порубочных остатков в количестве до 15 кл.м ³ на 1 га они могут быть равномерно размещены по вырубке).
- древесина	Вся древесина должна быть полностью удалена с вырубки до начала лесокультурных работ.
- площадь под верхними складами и погрузочными площадками древесины	На лесосеках менее 10 га она должна составлять не более 10% общей площади. На всех вырубках она должна быть приведена в состояние, пригодное для проведения лесовосстановительных работ (полное удаление древесины, в т.ч. и настилов, порубочных остатков, выравнивание бульдозером микрорельефа и пр.).
- размер минерализованной поверхности почвы в процессе машинной обработки лесосек:	
а) подлежащих созданию на них лесных культур	На подзолистых тяжелых глинистых и суглинистых сырых почвах (сосняки и ельники черничные, долгомошные) - не более 20% площади лесосеки. На сухих песчаных почвах (сосняки лишайниковые) - не более 15% площади лесосеки.
б) подлежащих содействию естественному возобновлению	В равнинных лесах на подзолистых супесчаных хорошо дренированных почвах (сосняки брусничные) допускается минерализация более 15-20% (в целях обеспечения самосева). Это вызвано тем, что на отведенных под содействие естественному возобновлению леса вырубках минерализация почвы должна быть проведена не менее чем на 20-30% общей площади (при условии сохранения подроста).
- высота пней	Не более 1/3 их диаметра, а при диаметре тоньше 30 см не более 10 см
- количество пней на 1 га - более 600 штук	Не разрешается работать с плугами, фрезами, лесопосадочными машинами, культиваторами без предварительной раскорчевки, расчистки, спливания пней заподлицо с землей. Полосная раскорчевка с последующей механизированной посадкой крупномерных саженцев наиболее эффективна на вырубках, покрытых порослью сопутствующих и кустарниковых пород (ширина полос 2 м).
1.6 Недопустимые признаки включения участков в лесокультурный фонд	
- лесоводственные	Площади, удовлетворительно возобновляющиеся хозяйственно ценными древесными породами естественным путем.
- технико-экономические	Земли, подлежащие затоплению или застройке. Площади, не доступные для хозяйственного воздействия, небольшие по размеру и своему значению, отдельно расположенные, удаленные участки, требующие более чем в 2 раза повышенных удельных затрат на создание лесных культур.

Показатели	Нормативы (оптимальные значения)
- по глубине до плотного корнепроницаемого слоя почвы	Не более чем: в южной тайге - для ели 40 см и сосны 60 см; в смешанных лесах - для ели 50 см и сосны 80 см; в широколиственных лесах - для ели 60 см и сосны 120 см.
2. Конфигурация и размер участков	Прямоугольная или трапецевидная, удобная для работы агрегатов. В виде крупных массивов, по возможности с прямыми сторонами
3. Закрепление участков на местности	<p>Все площади, отведенные для проведения на них лесокультурных работ, закрепляют после их угломерной съемки путем установки столбов в местах пересечения линий (сторон участка).</p> <p>Столбы должны быть длиной 2 м, диаметром 12-16 см и соответствующей надписью на выемке (щеке), устраиваемой под затесом на 2 ската на верхнем конце столба.</p> <p>Все участки должны быть отграничены ясными визирами или естественными границами, обозначенными на чертеже с привязкой к квартальной сети. На чертежах, прикладываемых к проекту лесных культур, должно быть также четко обозначено размещение мест прикопок посадочного материала, стоянки техники, направление гонов, поворотных полос и необрабатываемой площади (дорог и т.д.). Чертежи составляются в масштабе 1:10000, площадь участка исчисляется с точностью до 0.1 га.</p> <p>Одновременно со съемкой (в зависимости от намеченных способов создания лесных культур) производится предварительная разбивка площади на местности и чертеже на однородные по растительным условиям участки, а так же на блоки (если есть необходимость созд. противопожарных разрывов).</p>
4. Размещение лесокультурных участков на территории лесничества, предприятия	Участки должны быть максимально сконцентрированы по видам лесокультурных работ и времени их производства в наименьшем количестве в близлежащих кварталах (блоках). Для этого заранее производят набор таких блоков, разрабатывают для них (с учетом сроков поспевания почвы) графики проведения работ и рациональные маршруты передвижения техники (рабочих мест) как общие по всем лесовосстановительным работам, так и по отдельным, наиболее важным из них (посадка леса, подготовка почвы, уход за лесными культурами и питомником, закладка питомника и выкопка посадочного материала и т. п.).
5. Размещение мест стоянки техники и временного проживания рабочих на сезон производства соответствующих работ	По возможности в центре территории расположения участков (блоков, кварталов), подлежащих обработке, на расстоянии не более 10 км от самого удаленного из них. При большом объеме работ, если рабочих не могут ежедневно доставлять на рабочие места или это нецелесообразно делать по каким-либо другим причинам, организуют их временное проживание в передвижном домике у места стоянки техники, в полевом лагере, в ближайшем лесном кордоне или населенном пункте.
6. Размещение мест прикопок посадочного материала на участке (для тракторов, не имеющих кузова со сменным запасом семян)	Из расчета, чтобы максимальное расстояние подноски семян во время их посадки составляло не более 50 м. Для прикопки выбирают возвышенное, незатопляемое, защищенное от ветра и солнца место с легкой почвой.
7. Размещение рабочих мест на лесокультурных участках:	
- на ручной подготовке почвы	Не ближе 3 м друг от друга.
- на ручной уборке срезанных деревьев и кустов	Не ближе 30 м от места работы кустореза.
- при одновременной работе 2-х кусторезов	Не ближе 60 м друг от друга.
- при одновременной работе двух и более агрегатов на обработке почвы	По склону - не ближе 60 м друг от друга (работа техники и людей на склонах по одной вертикали не разрешается). По горизонтали - не ближе 30 м.
- в ходе проведения любых других работ на корчующей вырубке	Не ближе 50 м от корчевателя.

Показатели	Нормативы (оптимальные значения)
- на механизированной посадке леса	Рабочие-оправщики, идущие вслед за агрегатом, должны быть от него не ближе 10 м. При разворотах, переездах, при встречах агрегата с препятствиями сажальщики обязаны покинуть рабочие места по сигналу тракториста после остановки трактора. При движении агрегата им не разрешается сходить с него, садиться на него или загружать посадочный материал. При одновременной работе нескольких лесопосадочных агрегатов на одном участке должны находиться друг от друга не ближе 20 м.
8. Размещение рабочих ходов на участках (гонов, борозд, полос):	По возможности прямолинейно вдоль длинной стороны участка, параллельно им и друг друга.
- на местности с пересеченным рельефом	Гоны должны располагаться поперек склона.
- на влажных почвах (черничных типах леса) и сырых (в долгомош-ных)	В целях обеспечения поверхностного осушения почвы борозды нарезают по направлению стока (по склону), соединяя их с естественными водотоками или существующей мелиоративной сетью.
9. Расстояние между центрами полос (борозд, рядов культур):	
- при частичной обработке почвы	Должно обеспечивать необходимое число посадочных мест главной породы, установленных для данного лесорастительного района, и в случаях надобности проход для агрегатов (катков и др.) по междурядьям будущих культур (шириной не менее 3 м).
- расстояние между рядами	Для культур сосны - 3-4 м, ели - 4 м, лиственницы - около 5 м, кедра - около 6 м (при раскорчевке для сосны и ели может быть увеличено до 5 м).
10. Расстояние между посадочными местами в рядах культур:	
- сеянцев	0,50 – 0,75 м
- крупного посадочного материала (саженцев)	0,75 – 1,50 м (в зависимости от размера и породы)

5.2. Характеристика расчетно-технологических карт на лесовосстановительные работы

Расчетно-технологическая карта № 1.

Создание лесных культур кедра, ели и лиственницы на старых гарях, пустырях и прогалинах.

Лесорастительные условия: бывшие кедрово-широколиственные, горные ельники и лиственничники на склонах до 12° , многократно пройденные пожарами, с наличием сухостоя и валежа до $30 \text{ м}^3/\text{га}$.

Почвы свежие и влажные, мелкие сильнозадерненные.

Таблица 5.2.1

Количество затрат на основные виды работ

Виды работ	Марки машин	Ед. измер.	Кол-во затрат на основные виды работ
1. Частичная подготовка почвы путем рыхления полос с расстоянием между центрами 3 м.-3300 п./м на 1 га	ФЛЮ – 0,8	м/смен	0,2
	ДТ-75М	-"	0,2
	ЛХТ-55		
2. Посадка 2-3-х летних сеянцев через 0,8 м 4,2 т.шт./га	МЛУ-1	-"	0,28
	ЛХТ-55	-"	0,28
3. Дополнение культур ручной посадкой 800 шт./га	Вручную	ч./дн.	1,2
4. Двукратный уход за культурами	КЛБ-1,7; ЛХТ-55	м/смен	0,44
5. Транспортные расходы	автобус	-"	0,1

Расчетно-технологическая карта № 2.

Создание лесных культур кедра, ели и лиственницы на старых гарях, пустолях и прогалинах.

Лесорастительные условия: бывшие кедрово-широколиственные, горные ельники и лиственничники на склонах свыше 12° многократно пройденные пожарами с наличием сухостоя и валежа до 30 м³ / га.

Почвы: свежие и влажные, мелкие сильнозадерненные.

Таблица 5.2.2

Количество затрат на основные виды работ

Виды работ	Марки машин	Ед. измер.	Кол-во затрат на основные виды работ
1. Подготовка почвы вручную площадками 1×1 м 1000 шт./га.	вручную	ч./дн.	10,0
2. Посадка 2-3 сеянцев в площадку с подготовкой посадочного материала- 4 тыс. шт./га.	вручную	-"	4,0
3. Дополнение культур ручной посадкой 800 шт./га	вручную	-"	1,2
4. Двухкратный ручной уход в площадках	вручную	-"	4,4
5. Транспортные расходы	автобус	м/смен	0,1

Расчетно-технологическая карта № 3.

Создание лесных культур кедра на свежих вырубках.

Лесорастительные условия: Елово-кедровые на склонах до 12° с наличием пней более 400 шт./ га, сухостоя и валежа менее 50 м³ / га.

Почвы: влажные, свежие, слабо и среднезадерненные, средней мощности.

Количество затрат на основные виды работ

Виды работ	Марки машин	Ед. измер.	Кол-во затрат
1. Расчистка полос шириной 1,5 м с расстоянием между центрами полос 3 м. 3300 п.м. (в два прохода трактора)	МРП-2 (ЛХТ-55)	м/смен	0,8
2. Рыхление полос	ФЛУ-0,8	"-	0,2
	ЛХТ-55	"-	0,2
3. Посадка 2-х летних сеянцев через 0,8 м. 4,2 тыс. шт./га	ЛХТ-55	"-	0,3
4. Дополнение лесных культур ручной посадкой (20 %) 800 шт./га	вручную	ч/дн	1,2
5. Двухкратный уход за лесными культурами	ЛХТ-55	м/смен	0,44
	КЛБ-1,7	"-	0,44
6. Транспортные расходы	автобус	"-	0,1

Таблица 5.2.4

Нормативы режима рубок ухода за лесом при формировании насаждений с участием дуба

Состав лесных насаждений до рубки (группы насаждений)	Класс бонитета	Возраст начала ухода, лет	Осветление		Прочистка	
			минимальная сомкнутость крон до ухода	интенсивность рубки, % по запасу	минимальная сомкнутость крон до ухода	интенсивность рубки, % по запасу
			после ухода	повторяемость, лет	после ухода	повторяемость, лет
1	2	3	4	5	6	7
Смешанные насаждения	I - IV	4-5	0,8	25-30	0,8	25-30
			0,6	4-6	0,6	6-8

Примечание: При отсутствии хорошо развитого подгона интенсивность рубок ухода снижается на 10-15%. В горных рододендрово-леспедциевых дубняках рубки ухода не проводят (вершины гребней, крутосклоны).

При всех видах рубок смесь ценных хвойных и лиственных пород сохраняет полностью. При повторных рубках интенсивность изреживания снижается на 5-10%.