

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан
Комитет лесного хозяйства и животного мира
Республиканское государственное казенное предприятие
«Казахское лесоустроительное предприятие»

ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

КОММУНАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЕРЕЙМЕНТАУСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА»

Управления природных ресурсов и регулирования
природопользования Акмолинской области

ТОМ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алматы - 2022

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан
Комитет лесного хозяйства и животного мира
Республиканское государственное казенное предприятие
«Казахское лесоустроительное предприятие»

ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

КОММУНАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ЕРЕЙМЕНТАУСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА»

Управления природных ресурсов и регулирования
природопользования Акмолинской области

ТОМ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор предприятия

С. Баймуханбетов

Главный инженер

Е. Матенов

Автор проекта

А. Рысмолдаев

Алматы – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

№	С о д е р ж а н и е	Стр.
1	2	3
	Введение	5
	Лесорастительные и экологические условия территории	
1	Природно-климатические условия	7
2	Роль лесов в охране окружающей среды	10
	Анализ хозяйственной деятельности за прошедший ревизионный период	
3	Выполнение основных положений лесоустроительного проекта	12
4	Выполнение объемов лесохозяйственных мероприятий за прошедший ревизионный период	14
5	Динамика очагов вредителей и болезней лесса	21
6	Семена и лесные питомники	22
7	Охрана леса	29
8	Заключение о качестве ведения лесного хозяйства в прошедшем ревизионном периоде	33
	Характеристика лесного фонда	
9	Структура лесного учреждения	36
10	Организация территории лесного учреждения. Объем и характер выполненных работ	36
11	Организация лесного хозяйства	41
12	Состояние и динамика лесного фонда	43
13	Экологическое состояние лесов	60
	Лесохозяйственные мероприятия, намеченные на ревизионный период	
14	Эксплуатационный фонд	62
15	Способы рубок и размер главного пользования	69
16	Лесные таксы	77
17	Рубки промежуточного пользования	77
18	Прочие рубки	84
19	Ежегодный размер пользования лесом по всем видам рубок	91
20	Воспроизводство лесов и семеноводство	95
21	Охрана леса	102
22	Лесозащита	108
23	Использование лесов в культурно-оздоровительных целях	109
24	Побочные лесные пользования	110
25	Охрана фауны	112
26	Управление и рабочие кадры	113
27	Объемы строительства объектов лесохозяйственного назначения, приобретения транспортных средств, техники и механизмов для выполнения запроектированных лесохозяйственных мероприятий	114
28	Экологические и экономические показатели эффективности намеченных мероприятий и повышения продуктивности лесных угодий	116
	Приложения	
1	Протокол первого технического совещания	124
2	Протокол первого лесоустроительного совещания	126
3	Протокол второго технического совещания	161
4	Протокол второго лесоустроительного совещания	163
5	Акт проверки качества внесения текущих изменений в материалы лесоустройства и книги учета лесного фонда	217

1	2	3
6	Приёмо-сдаточный акт	218
7	Список исполнителей, выполнявших полевые и камеральные работы	219
8	Список использованной литературы	220
9	Состав и содержание томов лесоустроительного проекта	221
10	Учёт лесного фонда:	
	1) форма № 1	
	2) форма № 2	

ВВЕДЕНИЕ

Охрана природы в Республике Казахстан возведена в ранг важнейших государственных задач. Лесные ресурсы заслуживают отдельного внимания.

В мае 2012 г. начал работу проект по оказанию институциональной поддержки в организации работы Программы партнерства «Зеленый Мост» и разработке Концепции РК по переводу к «зеленой экономике».

Сохранение и эффективное управление природными экосистемами, должно осуществляться в соответствии с принципами устойчивого развития в целях повышения их значимости и экономического потенциала.

«Зеленая экономика» определяется как экономика с высоким уровнем качества жизни населения, бережным и рациональным использованием природных ресурсов. «Зеленая экономика» названа одной из важных частей устойчивого развития стран в XXI веке. Для Казахстана переход на «зеленую экономику» позволит решить цели и задачи по вхождению в число 30-ти наиболее развитых стран мира. «Зеленая экономика» означает глубокие системные преобразования в экономическом развитии, в государственном управлении и сознании общества.

Основным документом, определяющим общественные отношения по владению, пользованию, распоряжению лесами в целях обеспечения условий для повышения экологического и ресурсного потенциала лесов, рационального и не истощительного использования лесных ресурсов, их охраны, защиты и воспроизводства, является Лесной кодекс Республики Казахстан. Согласно статьям 55, 56 Лесного кодекса без проведения лесоустройства и наличия лесоустроительной документации, утвержденной в порядке, установленном настоящим Кодексом, ведение лесного хозяйства и лесопользование на участках государственного лесного фонда запрещается, так как лесоустройство включает в себя систему мероприятий, направленных на повышение эффективности ведения лесного хозяйства, осуществление единой научно-технической политики в лесном хозяйстве, обеспечение рационального пользования лесным фондом.

Соответствии с пунктом 2 статьи 55 Лесного кодекса лесоустройство, связанное с учетом лесных ресурсов, территориальным устройством лесного фонда, в том числе с установлением границ государственного лесного фонда, государственным мониторингом лесов, планированием ведения лесного хозяйства и лесопользованием, относится к государственной монополии и осуществляется государственной лесоустроительной организацией.

Коммунальное государственное учреждение «Ерейментауское учреждение лесного хозяйства» Акмолинской области управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области (далее – лесное учреждение) расположено в Акмолинской области на территории Ерейментауского и Аршалынского административных районов.

Общая площадь лесного учреждения, по данным лесоустройства, составляет 16533 га.

Контора лесного учреждения находится на окраине города Ерейментау, расположенном в 313 км от областного центра, (рис. 1).

Почтовый адрес лесного учреждения: индекс 020800, Республика Казахстан, Акмолинская область, Ерейментауский район, город Ерейментау, ул. Бектемирова, дом № 5.

Электронный адрес: kqu_ereimulh@aqmola.gov.kz

Телефон: 8 (71633) 2-25-51

Полевые лесоустроительные работы выполнены в 2022 году на основании договора от 19 января 2022 года № 2 заключённого Комитетом лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан с Республиканским государственным казённым предприятием «Казахское лесоустроительное предприятие».

Полевые лесоустроительные работы выполнены в соответствии с Лесным кодексом Республики Казахстан (2003) (далее – Лесной кодекс), Инструкцией проведения лесоустройства (2012), Правилами рубок леса на участках государственного лесного фонда (2015) (далее – Правила рубок леса), Санитарными правилами в лесах (2015), протоколом первого лесоустроительного совещания по лесоустройству коммунальных государственных лесных учреждений лесного хозяйства Акмолинской области от 18 апреля 2021 года и другими нормативными документами.

Основу технологии работ составляла натурная таксация лесов.

С целью более глубокой разработки отдельных вопросов лесоустроительного проектирования и сокращения объёма пояснительной записки к лесоустроительному проекту РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» в 2021 году были составлены Основные положения организации и ведения лесного хозяйства Акмолинской области (далее – Основные положения), которые приняты за основу при разработке разделов пояснительной записки к данному проекту. Работникам лесного хозяйства следует руководствоваться ими при ведении лесохозяйственной деятельности на предстоящий ревизионный период.

ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ

1. Природно–климатические условия

Ерейментауское лесное учреждение расположено в пределах лесорастительной провинции остепненных нагорных островных и равнинных сосновых и березово-осиновых лесов и захватывает территорию района сухостепных сосняков Баяно-Каркаралинских низкогорий. Согласно лесорастительному районированию, территория отнесена к подрайону Ерментауских остепненных березовых и ольховых лесов с остаточными сосняками. Ерментауские горы представляют собой серию скалистых гряд, сложенных преимущественно кварцитами и вытянутых в меридиональном направлении. Абсолютная высота их в наиболее возвышенной части достигает 800 м. Общее превышение над окружающей территорией составляет 300-400 м. Характер рельефа этого низкогорного массива определяется экспозицией склона и составом пород, слагающих те или иные участки. Наиболее резкие формы рельефа отмечаются на участках, сложенных кварцитами и гранитами. Участки, представленные сланцами и песчаниками, отличаются более мелкими формами. Примыкающие к Ерментауским горам мелкосопочные пространства характеризуются плоскими и увалистыми водораздельными равнинами. Рельеф их представлен различными понижениями, западинами, сухими руслами водотоков, озерными впадинами. Район расположения лесного учреждения сложен палеозойскими осадочными и изверженными породами, покрытыми на мелкосопочнике и островных горах элювиально-делювиальными, щебнисто-суглинистыми дресвянистыми отложениями, которые отличаются сильной каменистостью и незначительным содержанием мелкозема. Мелкосопочные и предгорные равнины сложены элювиально-делювиальными щебнисто-суглинистыми отложениями, характеризующимися значительной мощностью, тяжелым механическим составом, высокой карбонатностью, тонкопористым и слабослоистым в нижних горизонтах сложением.

Своеобразный рельеф местности, сложная вертикальная биоклиматическая поясность обусловили размещение почвенного покрова и формирование следующих типов и подтипов почв:

бурые мелкопрофильные и бурые слабодерновые почвы – под сосновыми насаждениями;

черноземы, выщелоченные лугово-черноземные почвы, солоды, лугово-болотные почвы – под березовыми и осиновыми насаждениями;

торфяно-болотные и аллювиальные почвы – под тальниками и ольховыми насаждениями;

каштановые и луговые почвы – на сенокосах и пастбищах.

Климат района расположения лесного учреждения резко-континентальный со значительным дефицитом влаги, отличается высокими летними и низкими зимними температурами, короткой сухой весной. Характеристика климатических условий района приводится на основании средних многолетних данных метеорологической станции г. Ерейментау (табл. 1).

Климатические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1.	Температура воздуха, среднегодовая	град.	+1,2
	абсолютная максимальная	"-	+42
	абсолютная минимальная	"-	-46
2.	Количество осадков за год	мм	340
3.	Продолжительность вегетационного периода	день	140
4.	Последние заморозки весной	дата	22.04
5.	Первые заморозки осенью	"-	15.09
6.	Средняя дата замерзания рек	"-	15.11
7.	Средняя дата начала паводка	"-	15.04
8.	Снежный покров: мощность	см	18
	время появления	дата	28.10
	время схода в лесу	дата	06.04
9.	Глубина промерзания почвы	см	130
10.	Направление преобладающих ветров по сезонам года: зима	румб	ЮЗ
	весна	"-	ЮЗ
	лето	"-	ЮЗ
	осень	"-	ЮЗ
11.	Средняя скорость преобладающих ветров по сезонам года: зима	м/сек	10,0
	весна	"-	5,0
	лето	"-	4,0
	осень	"-	9,0
12.	Относительная влажность воздуха	%	71

Зима характеризуется устойчивой морозной погодой. Наиболее холодный месяц – январь, со средней температурой -25° . Абсолютный минимум температур достигает -46° . С ноября по март минимум температур ниже -25° .

В течение зимы бывают оттепели продолжительностью 3-7 дней.

Средняя многолетняя дата весеннего перехода температур воздуха через 0° приходится на 6-9 апреля, через $+5^{\circ}$ на 19-22 апреля. Однако, в конце и в начале мая часто бывают возвраты холодов, а последние заморозки наблюдаются иногда в конце мая.

Наиболее жаркий месяц – июль со средней температурой $+20^{\circ}$. Абсолютный июльский максимум достигает $+42^{\circ}$, с июля по август максимумы температур воздуха превышают $+25^{\circ}$, среднее число дней с атмосферной засухой равняется 15-19. Наряду с ними наблюдаются суховеи, при которых среднесуточная температура воздуха превышает $+25^{\circ}$, средняя относительная влажность воздуха ниже 30%.

Осень прохладная пасмурная, нередко дождливая. Похолодание наступает быстро. В начале сентября возможны заморозки. Переход температуры воздуха через 5° происходит в период с 1 по 10 октября, через 0° – с 22 по 26 октября, через -5° – с 5 по 15 ноября.

Продолжительность теплого периода колеблется от 190 до 200 дней, безморозного – от 100 до 130 дней.

Относительная влажность воздуха достигает максимальных значений (62-82 %) в холодный период года, минимальный (43-55 %) в летние и весенние месяцы.

Преобладающее направление ветра в течение года – юго-западное. Средняя годовая скорость ветра – 7 м/сек. Суховейные ветры при скорости 7-12 м/сек и относительной

влажности воздуха менее 30 % вызывают пыльные бури, число дней с которыми в году не превышает 14.

Наибольшая сила ветра приходится на зимние месяцы, когда его скорость возрастает до 10-20 м/сек, что способствует возникновению метелей и буранов (20-30 дней).

Годовая сумма осадков достигает в среднем 340 мм, из них на период вегетации растений приходится около 60 %.

Большая часть осадков выпадает в июне-июле месяцах, а зимних – в декабре.

Летом дожди часто носят ливневый характер и сопровождаются грозами (15-20 дней). Период без дождей в среднем имеет продолжительность до 40 дней, а иногда до 50-60 дней.

Снежный покров появляется 28-30 октября. Образование устойчивого снежного покрова происходит 20-26 ноября.

Разрушение устойчивого снежного покрова происходит 25-30 марта. Продолжительность залегания снежного покрова составляет 130-140 дней. Наибольшей величины снежные запасы достигают в первой-второй декаде февраля, высота снежного покрова составляет 18-25 см. Сильные ветры способствуют скоплению снега в понижениях рельефа и лесных колках. Здесь снеготопасы обычно в несколько раз больше, чем на прилегающих открытых участках и достигают 100 см и более.

Средняя глубина промерзания почвы составляет 1,3 м (0,8-1,5). К моменту снеготаяния почва полностью не оттаивает и поэтому не принимает весь резерв снеговых вод, которые поверхностным стоком концентрируются в западинах. Анализ многолетних метеорологических данных показывает, что климат месторасположения учреждения является жестким для произрастания древесной растительности.

Процессы заболачивания на территории учреждения встречаются фрагментарно на незначительных площадях.

Особенностью гидрографии территории является большое количество родников, малых речек и озер. Все реки имеют неустойчивый режим с отсутствием постоянного поверхностного стока. 85-96% объема и годового расхода вод приходится на короткий период весеннего половодья (апрель-май). Летом большинство рек пересыхает. Характерным для гидрологического режима всех рек является их смешанное (снежно-грунтовое) питание. Вода в реках пресная или минерализованная, пригодная для питья.

Ледостав на реках наступает 10-17 ноября и продолжается до 5 месяцев. Вскрытие рек происходит в среднем 10-20 апреля.

Основным типом грунтовых вод по характеру залегания и водовмещаемости являются подземные воды двух типов – трещинные и пластовые. Трещинные воды залегают внутри плотных пород палеозоя на глубинах от нескольких метров до нескольких сотен метров и образуют источники с расходом воды 0,1-1,0 м/сек, обычно пересыхающие в летнее время. Пластовые воды залегают среди нормальных осадочных пород, а также в толще конгломератов и песчаников на глубинах от 30 до 50 метров. Выходы их на поверхность очень редки. Минерализация пластовых вод значительно больше трещинных (2-6 г/л).

По долинам рек грунтовые воды залегают в аллювиальных отложениях. Глубина залегания таких вод 2-6 метров.

Характерным для мелкосопочника являются выходы выветренных гранитов, каменистых нагромождений и россыпей. В узких межхолмовых долинах, в местах выклинивания грунтовых вод обычно расположены осиновые и березовые колки, а также тальниковые заросли.

Почвообразующими породами являются преимущественно третичные отложения, состоящие, в основном, из светло-серых кремнистых глин и песков общей мощностью до 100 метров. На повышениях почвообразующие породы представлены хрящевато-щелочистыми элювиальными и делювиальными суглинками и редко супесями.

Межсочные понижения сложены делювиальными суглинками, характеризующимися тяжелым механическим составом, некоторой засоленностью и более слабой, чем на склонах скелетностью.

На черноземных, темно-каштановых, каштановых, светло-каштановых, бурых почвах преобладают степные, полупустынные и пустынные растения. На лугово-каштановых почвах речных и межгорных долин – разнотравные луга.

Характеристика лесорастительных районов, климатические и почвенно-гидрологические условия подробно освещены в § 3 Основных положений Акмолинской области.

2. Роль лесов в охране окружающей среды

Район расположения учреждения относится к числу сельскохозяйственных районов Акмолинской области со слабо развитой промышленностью. Сельскохозяйственным производством занимаются крестьянские и личные хозяйства.

Специализированных лесозаготовительных, целлюлозно-бумажных, лесохимических промышленных предприятий на территории лесного учреждения не имеется. Потребности района в деловой древесине покрываются за счёт лесных учреждений области.

Промышленных предприятий, являющихся источниками вредного воздействия на лес на территории района нет. Вследствие уменьшения поголовья выпасаемого скота его вредное воздействие на лес значительно снизилось, за исключением лесов расположенных непосредственно вокруг поселков. Наибольшую опасность представляют лесные пожары, возникающие во время проведения сельхозпроизводителями осенне-весенних сельхозпалов.

Важность лесов состоит не столько в обеспечении населения дровами и поставке древесины, сколько в выполнении ими экологических функций. В условиях засушливого климата колючие леса и лесозащитные полосы способствуют задержанию и равномерному распределению снега на полях, регулируют сток воды, аккумулируют влагу в почве, предотвращают ветровую эрозию и оказывают значительное влияние на снижение температуры и увеличение относительной влажности воздуха в летний период. Многолетний сельскохозяйственный опыт свидетельствует о том, что на участках, окруженных лесными колками даже самые засушливые годы можно получить средние урожаи сельскохозяйственных культур.

Леса лесного учреждения представлены лесными дачами, отдельными участками государственного лесного фонда (далее – ГЛФ) и колючими лесами, находящимися на территории сельских округов районов.

Не менее важны и санитарно-гигиенические функции лесов. С этой целью вокруг районного центра Ерейментау в кв. 21, 22 Ерейментауского лесничества выделена категория государственного лесного фонда (далее – категория ГЛФ) «Городские леса» площадью 326 га.

Леса лесного учреждения являются и источником лекарственного сырья, грибов и ягод. Кроме того, леса лесного учреждения служат местом отдыха населения, рыбной ловли.

Лес является естественной средой обитания многих видов диких животных, зверей и птиц. Лесные насаждения служат защитой животным в летнее время от жары, в зимнее время от холодных ветров. Ягодные кустарники и другая лесная растительность служат объектом пропитания для многих животных и птиц, особенно в зимнее время. Наличие в лесных массивах насекомоядных птиц, летучих мышей имеет особое значение в жизни леса и важное для ведения лесного хозяйства.

Кроме того, лесные насаждения являются эффективной, надёжной и долговечной защитой автомобильных и железных дорог от снежных и песчаных заносов.

АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА ПРОШЕДШИЙ РЕВИЗИОННЫЙ ПЕРИОД

3. Выполнение основных положений лесоустроительного проекта

Согласно статье 44 Лесного кодекса территория лесного учреждения разделена на категории государственного лесного фонда (далее – категории ГЛФ):

- городские леса;
- защитные лесные полосы вдоль железных дорог и автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения, магистральных трубопроводов и других линейных сооружений (далее - защитные полосы);
- поле- и почвозащитные леса.

С 2011 года в лесном учреждении действуют возрасты рубок, утвержденные Приказом Министра сельского хозяйства РК от 12 июля 2011 года № 14-1/392 «Об утверждении возраста рубки леса на территории государственного лесного фонда» (табл. 2).

Таблица 2

Возрасты рубок главного пользования

Преобладающая порода	Продолжительность класса возраста, лет	Категории ГЛФ (числитель – возраст рубки; знаменатель – класс возраста)	
		городские леса, запретные полосы, защитные полосы	поле- и почвозащитные леса
1	2	3	4
Сосна	20	$\frac{141-160}{8}$	$\frac{121-140}{7}$
Берёза	10	$\frac{71-80}{8}$	$\frac{61-70}{7}$
Осина, тополь, ива древовидная	10	$\frac{51-60}{6}$	$\frac{41-50}{5}$
Клён, ясень, вяз, ольха	10	$\frac{61-70}{7}$	$\frac{51-60}{6}$
Ива кустарниковая	1	$\frac{6}{6}$	$\frac{5}{5}$
Прочие кустарники	2	$\frac{11-12}{6}$	$\frac{9-10}{5}$

Текущие изменения в материалы лесоустройства вносились в основном в полном объеме. Общая оценка качества внесения текущих изменений – удовлетворительно (табл. 3).

При внесении изменений лесному учреждению следует руководствоваться указанием по внесению текущих изменений в материалы лесоустройства, учета лесного фонда и лесного кадастра, приведенными в приложении 32 к Инструкции проведения лесоустройства (2012).

Таблица 3

Качество внесения текущих изменений в материалы лесоустройства

№	Документы, в которые должны вноситься текущие изменения	Общее число проверенных выделов	Полнота внесения изменений числитель - число случаев, знаменатель - % от числа проверенных			Оценка
			без отступлений и с незначительными отступлениями от указаний	с ошибками	не внесены	
1	2	3	4	5	6	7
1	Планшеты	450/100	450/100	-	-	удов.
2	Таксационные описания	150/100	140/93	10/7	-	удов.
3	Книги:					
1)	учета лесного фонда	-	-	-	-	удов.
2)	главного пользования	-	-	-	-	-
3)	рубков ухода	-	-	-	-	-
4)	санитарных рубок	130/100	124/95	6/5	-	удов.
5)	учета лесных культур	45/100	42/93	3/7	-	удов.

4. Выполнение объёмов лесохозяйственных мероприятий за прошедший ревизионный период

Следует отметить, что анализ выполнения лесным учреждением лесохозяйственных мероприятий за прошедший ревизионный период (14 лет), даётся в сравнении с запроектированными лесоустройством мероприятиями на 1, 2, 10 - летние периоды.

Рубки главного пользования

Предыдущим лесоустройством в лесном учреждении был назначен один способ рубок главного пользования – сплошнолесосечные рубки, которые намечалось проводить в коренных березняках и осинниках. Годичный размер рубок главного пользования, запроектированный прошлым лесоустройством, составлял 275,2 тыс. м³ ликвидной древесины на площади 270,0 га (табл. 4). Рубки главного пользования для условий лесного учреждения были запроектированы в соответствии с Правилами рубок главного пользования в равнинных лесах и лесах Казахского мелкосопочника Республики Казахстан (1995).

Лесным учреждением за ревизионный период не были выполнены рубки главного пользования.

На год лесоустройства лесное учреждение потерь древесины не имеет. В отчетных документах также не отмечены случаи потерь древесины.

Рубки промежуточного пользования

Рубки ухода были запроектированы прежним лесоустройством на площади 321,1 га с общим запасом 5,07 тыс. м³. Период повторяемости рубок установлен 10 лет. За ревизионный период рубки ухода лесным учреждением были выполнены на площади 22,6 га с общим запасом 1,75 тыс. м³, что составило 7 % меньше по площади и 34,5 % раза меньше по общему запасу от намеченного объема.

Выборочные санитарные рубки намечались прошлым лесоустройством на площади 1277,4 га с вырубаемым запасом 15,90 тыс. м³. Объем выборочных санитарных рубок лесным учреждением выполнен на 19 % по площади и на 49,2 % по общему запасу от намеченного объема.

Рубки проводились в насаждениях, поврежденных пожарами, бактериальной водяной и усыхающих от избыточного увлажнения.

Прочие рубки

Сплошные санитарные рубки намечались на площади 94 га с общим запасом 1,82 тыс. м³, которые намечалось провести в течении двух лет.

Сплошные санитарные рубки выполнены на площади 178 га с общим запасом 15,77 тыс. м³. Объем сплошных санитарных рубок лесным учреждением выполнен на 1,9 раза больше по площади и на 8,7 раза больше по общему запасу. Перевыполнение объемов в насаждениях объясняется тем, что сплошная санитарная рубки проводились в течении всего ревизионного периода по мере появления погибших и усыхающих от избыточного увлажнения насаждений.

Разрубка кварталных просек прошлым лесоустройством проектировалась на площади 27,1 га с общим запасом 1,95 тыс. м³. Данное мероприятие лесным учреждением не выполнялось.

Кроме того, лесным учреждением выполнена расчистка под ЛЭП на площади 0,5 га с общим запасом 0,06 тыс. м³.

Лесозащитные мероприятия

Предыдущим лесоустройством из лесозащитных мероприятий планировалось проводить ежегодно текущее лесопатологическое обследование на площади 1,7 тыс. га, почвенные раскопки в количестве 178 ям, а также биологические меры борьбы с вредителями леса.

За ревизионный период в лесном учреждении лесозащитные мероприятия выполнены в полном объеме.

Лесовосстановление

Одним из основных видов лесохозяйственного производства является лесовосстановление. Прежним лесоустройством лесокультурные работы были назначены на площади 661,2 га, из них 593,2 га на не покрытых лесом угодьях и 68 га на лесосеках ревизионного периода с полнотой 0,3-0,4. За ревизионный период было посажено лесных культур лесным учреждением на площади 327,1 га (49,5 %). Из них сохранилось 177,9 га (54,4 %) и погибло, но не списано лесным учреждением 149,2 га (45,6 %). Низкая сохранность лесных культур объясняется жестким природно-климатическими условиями и несоблюдением агротехники посадки лесных культур.

В год проведение лесоустройства лесным учреждением было создано 53,0 га лесных культур.

Естественное возобновление прошлым лесоустройством проектировалось на площади 2649,3 га. Лесным учреждением мероприятие по естественному возобновлению выполнено на 100 %, участки переведены в покрытые лесом угодья.

Назначенное почвенное обследование на леспригодность площадью 406,1 га проводилась.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	в) проходные рубки, всего:	187,6	3,51	2,81	0,71	4,6	0,2	0,16	-	-	-	2,5	5,7
	в том числе:												
	сосна	15,2	0,70	0,56	0,36	-	-	-	-	-	-	-	-
	берёза	155,7	2,39	1,91	0,30	1,4	0,06	0,05	-	-	-	-111,2	-38,2
	осина	16,7	0,42	0,34	0,05	3,2	0,14	0,11	-	-	-	раза -5,2	раза -3,1
	всего рубок ухода за лесом	321,1	5,07	3,85	0,91	22,6	1,75	0,31	-	-	-	раза -14,2	раза -12,4
	в том числе:												
	сосна	20,9	0,90	0,71	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-
	берёза	260,1	3,43	2,57	0,38	13,2	1,08	0,15	-	-	-	5,1	31,5
	осина	40,1	0,74	0,57	0,08	9,4	0,67	0,16	-	-	-	23,4	90,5
	Качество выполнения:												
	убраны лучшие деревья	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	выдел охвачен частично	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2)	выборочные санитарные рубки, всего:	1277,4	15,90	1,72	0,10	248,2	7,82	4,82	-	-	-	19	49,2
	в том числе:												
	сосна	100,2	1,30	0,20	0,10	15,5	0,22	0,17	-	-	-	15,5	16,9
	берёза	771,8	9,53	0,81	-	80,8	3,57	1,43	-	-	-	10,5	37,5
	осина	253,7	2,78	0,04	-	149,9	3,98	3,18	-	-	-	59,1	143,2
	ольха	151,7	2,29	0,67	-	2,0	0,05	0,04	-	-	-	1,3	2,2
	Рубок промежуточного пользования всего:	1598,5	20,97	5,57	1,01	270,8	9,57	5,13	-	-	-	16,9	45,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2)	почвенные раскопки, ям	178	X	X	X	178	X	X	X	X	X	100	-
3)	развешивание искусственных гнездовой для птиц, шт	50	X	X	X	50	X	X	X	X	X	100	-
4)	учет и огораживание муравейников шт	200	X	X	X	200	X	X	X	X	X	100	-
5			<u>Мероприятия по воспроизводству леса</u>										
1)	создание лесных культур, всего	661,2	X	X	X	327,1	X	X	X	53,0	X	49,5	X
	из них под пологом леса	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			Качество выполнения:										
	сохранилось	X	X	X	X	177,9	X	X	X	X	X	54,4	X
	списано	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	не списано	X	X	X	X	149,2	X	X	X	X	X	45,6	X
2)	естественное заращивание	2649,3	X	X	X	2649,3	X	X	X	X	X	100	X
	Всего по воспроизводству лесов	3310,5	X	X	X	2976,4	X	X	X	53,0	X	89,9	X

5. Динамика очагов вредителей и болезней леса

На год лесоустройства состояние лесов Ерейментаукого лесного учреждения характеризуются удовлетворительным. Очаги бактериальной водянки ликвидировались путем проведения санитарных рубок, при которых выбирались зараженные деревья (табл.5).

Динамика очагов вредителей и болезней леса за ревизионный период

Таблица 5

№	Виды вредителей и болезней леса	Динамика за ревизионный период					
		имелось на начало прошлого ревизионного периода	возникло в течение ревизионного периода	ликвидировано	затухло	остаток на год настоящего лесоустройства	
						всего	в т.ч. требуются меры борьбы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Бактериальная водянка	-	91,7	50,2	41,5	-	-

Лесопатологический обзор и учет вредителей и болезней леса ежегодно проводился специалистами лесной охраны.

6. Семена и лесные питомники

На год настоящего лесоустройства в лесном учреждении нет ни постоянного, ни временного питомников. Посадочный материал для производства лесных культур приобретается в соседних лесных учреждениях области, поэтому таблица 6 (Сведения о существующих постоянных лесных питомниках, количестве выращенных сеянцев выхода посадочного материала с 1 гектара в год, предшествующий лесоустройству) не приводится.

7. Охрана леса

Территория лесного учреждения отнесена к наземному способу охраны. Она разделена на 2 лесничества, 3 лесных мастерских участков и 17 лесных обходов. С наступлением пожароопасного периода сотрудниками лесной охраны производилось патрулирование территории лесного учреждения по лесным обходам на частном транспорте.

Тушения лесных пожаров вблизи центральной усадьбы осуществлялось с применением пожарной машины, в остальных случаях лесной охраной на местах при помощи ручного инвентаря и с использованием сельскохозяйственной техники близлежащих крестьянских хозяйств, что значительно влияло на сроки тушения пожаров.

Основным средством связи в лесном учреждении является радиосвязь, которая действует между лесничествами, обходами, и осуществляется с помощью стационарных, мобильных и носимых раций. Связь лесного учреждения с Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования осуществляется радиосвязью и по телефону.

Выполнение объемов противопожарных мероприятий, запроектированных прежним лесоустройством, приведено в таблице 8.

Запроектированные прежним лесоустройством противопожарные мероприятия выполнены частично.

Наряду с мероприятиями по предупреждению возникновения лесных пожаров проводится большая работа по ограничению распространения возможных пожаров, которая включает в себя устройство минерализованных полос и ухода за ними.

Создаются минерализованные полосы по границам лесных дач, по границам с сельхозпользователями и землевладельцами вдоль дорог, вокруг лесных культур, колков плугами ПЛН-3-35, шириной 4,0 м. Ежегодный уход за минерализованными полосами трехкратный.

Кроме запроектированных лесоустройством мероприятий лесное учреждение через средства массовой информации проводило разъяснительную работу среди населения об охране лесов от пожаров. Ежегодно в марте проводятся организационно-технические мероприятия, направленные на предупреждение и тушение лесных пожаров:

- разрабатывается и утверждается Акимом района оперативный план противопожарных мероприятий, комплексный план противопожарных мероприятий на пожароопасный сезон, схема оповещения при возникновении лесных пожаров;
- по государственному учреждению издается приказ «О подготовке к пожароопасному сезону»;
- составляются оперативные планы тушения пожаров в лесничествах;
- создаются добровольные пожарные дружины до 40 человек;
- заключаются договора с сельхозпользователями, близлежащих к лесному учреждению о взаимодействии при тушении пожаров.

Недостаточное количество техники, ГСМ и денежных средств за ревизионный период отрицательно влияли на выполнение на должном уровне работ по охране и защите лесов лесного учреждения.

В целом, охрану лесов от пожаров и других лесонарушений за ревизионный период следует считать удовлетворительной.

Таблица 8

**Существующее противопожарное обустройство территории
и выполнение мероприятий, запроектированных прошлым лесоустройством**

№	Мероприятия	Ед. изм.	Имелось на год прежнего лесоустройства	Запроектировано прежним лесоустройством	Фактически выполнено	% выполнения	Имеется на год настоящего лесоустройства
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Предупредительные противопожарные мероприятия:						
1)	агитвыставка	шт.	-	1	1	-	-
2)	агитвитрины	-«-	4	2	1	50	1
3)	установка аншлагов	-«-	120	10	10	100	10
4)	устройство мест отдыха и курения	-«-	6	4	4	100	4
2	Ограничительные противопожарные мероприятия:						
1)	устройство мин. полос (ежегодно)	км	935	120	283	+2,4 р.	283
2)	уход за мин. полосами (ежегодно)	-«-	935	1055	849	80	849
3	Средства связи:						
1)	рация стационарная	шт.	2	3	2	66,7	2
2)	рация мобильная	-«-	3	10	6	60	6

1	2	3	4	5	6	7	8
3)	рация носимая	-«-	21	15	26	1,7	26
4	Строительство:						
1)	помещение ЛПС 1 типа	шт.	1	1	1	100	1
2)	строительство пожарно-наблюдательного пункта	-«-	-	3	3	100	3
3)	строительство складов для хранения противопожарного инвентаря	-«-	-	1	1	100	1
5	Приобретения:						
1)	мотопомпа лесопожарная	-«-	2	3	2	67	2
2)	рукава пожарные	п.м	370	550	-	-	-
3)	трактор	-«-	3	4	-	-	-
4)	ранцевый опрыскиватель	-«-	37	20	4	20	4
5)	лопаты железные	-«-	64	-	25	100	25
6)	пожарные топоры-мотыги	-«-	8	7	5	71	5
7)	пожарные грабли	-«-	10	5	-	-	-
8)	ведра	-«-	50	20	20	100	20
9)	аптечки	-«-	-	-	5	100	5
6	Лесная охрана:						
1)	мастер леса	чел.	3	-	3	-	3
2)	лесник	-«-	17	-	17	-	17

8. Заключение о качестве ведения лесного хозяйства в прошедшем ревизионном периоде (2009-2022 г. г.)

В своей лесохозяйственной деятельности лесное учреждение руководствовалось объемами, установленными своей вышестоящей организацией и объемами установленными лесоустройством.

Анализируя лесохозяйственную деятельность лесного учреждения за прошедший ревизионный период, можно сделать следующие выводы.

Запроектированные прежним лесоустройством рубки главного пользования – сплошнолесосечные рубки не выполнены как по площади, так и по вырубаемой массе. Невыполнение расчетной лесосеки по сплошнолесосечным рубкам имело место в течение всего ревизионного периода. Основными причинами недоиспользования расчетной лесосеки являлись: снижение спроса на древесину мягколиственных пород; слабая материально-техническая база лесного учреждения; значительно увеличившийся объем санитарных рубок, а также уборки ликвидной захламленности.

Причину невыполнения объёмов рубок ухода лесное учреждение объясняет удаленностью и большой разбросанностью участков, а также отсутствием спроса на мелкотоварную древесину и отсутствием финансирования.

Санитарные рубки проводились по мере появления в течении ревизионного периода погибших или поврежденных насаждений вредителями и болезнями леса. Многократное перевыполнение намеченных объёмов по санитарным рубкам указывает на неблагоприятное санитарное состояние лесов учреждения, а своевременное проведение санитарных мероприятий является основой для их улучшения.

Запроектированный объем производства лесных культур в размере 661,1 га был намечен к освоению в течении 10 лет. Посадка лесных культур велась в течение всего ревизионного периода. Выполнение намеченного объема составило 49,5 %. Сохранность лесных культур составила 54,4 %. Низкая сохранность лесных культур объясняется жестким

природно-климатическими условиями и несоблюдением агротехники посадки лесных культур.

Естественное заращивание не покрытых лесом угодий произошло полностью по площади, намеченной лесоустройством, в основном мягколиственными породам.

Большинство случаев возгорания были вовремя обнаружены. Но в связи с слабой оснащенности ЛПС на ликвидацию пожаров затрачивалось достаточно много времени, основная часть которого уходила на организацию тушения и привлечения сторонней техники, что давало пожару распространиться на большей территории.

Состояние охраны характеризуется как удовлетворительное.

Предыдущим лесоустройством из лесозащитных мероприятий планировалось проводить ежегодно текущее лесопатологическое обследование на площади 1,7 тыс. га, почвенные раскопки в количестве 178 ям, а также биологические меры борьбы с вредителями леса.

За ревизионный период в лесном учреждении лесозащитные мероприятия выполнены в полном объеме.

На год лесоустройства состояние лесов Ерейментауского лесного учреждения характеризуются удовлетворительным.

Материалы прошлого лесоустройства сохранились в полном объеме. Текущие изменения в материалы лесоустройства вносились с незначительными отступлениями в полном объеме. Учет объемов рубок главного пользования, выборочных и сплошных санитарных рубок, велся в книге расхода леса, годовых отчетах. Создание лесных культур, перевод их в покрытые лесом угодья и списание велось в книге лесных культур.

Общая оценка качества внесения текущих изменений в материалы лесоустройства – удовлетворительно.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСНОГО ФОНДА

9. Структура лесного учреждения

Лесное учреждение расположено на территории двух административных районов. Общая площадь лесного учреждения, установленная при лесоустройстве, составляет - 16533 га.

Лесное учреждение в структурном отношении разделено на два лесничества – Ерейментауское и Карачатское (табл.9).

Таблица 9

Административная структура лесного учреждения

№	Лесничество	Административный район	Площадь, га	Местонахождение контор лесничеств	Передано в долгосрочное пользование		
					площадь, га	номер и дата документа о передаче	на период, лет
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ерейментауское	Ерейментауский	2227	г. Ерейментау	-	-	-
2	Карачатское	Ерейментауский	11777	с. Куншалган	-	-	-
		Аршалынский	2529				
		Итого	14306				
		Всего:	16533				

Контора лесного учреждения находится в районном центре Ерейментау в 450 км от областного центра - города Кокшетау. Ближайшая железнодорожная станция находится в городе Ерейментау.

Транспортное сообщение с областным центром – городом Кокшетау, осуществляется автотранспортом по асфальтированной дороге республиканского значения Павлодар – Нур-Султан и Нур-Султан – Кокшетау.

Границы лесного учреждения и лесничеств, их расположение, смежные землевладельцы, населённые пункты, местонахождение конторы лесного учреждения, дороги и гидрографические объекты приводятся на прилагаемой карте-схеме (рис.2).

10. Организация территории лесного учреждения.

Объем и характер выполненных работ

В 1947 г., в связи с образованием Министерства лесного хозяйства Казахской ССР и новым административным делением лесов республики, бывший Степной производственный участок Сталинского лесхоза был преобразован в Степной лесхоз с разделением в административно-хозяйственном плане на три лесничества: Пригородное, Ерейментауское, Карачатское.

В 1959 году в целях создания зеленой зоны вокруг города Целинограда (Астана) Пригородное лесничество Степного лесхоза было преобразовано в Целиноградский лесхоз. Оставшаяся площадь Степного лесхоза была разделена на три лесничества: Соколиногорское, Ерейментауское, Карачатское.

В 1974 году была произведена реорганизация административно-хозяйственного деления лесхоза на два лесничества: Ерейментауское и Карачатское.

В 1921 году впервые было проведено обследование лесов лесхоза. Последующие лесоустроительные работы на территории лесхоза проводились в 1935 году применительно к 4 разряду, в 1956 году – по 2 разряду в соответствии с требованиями лесоустроительной инструкции 1951 года с разбивкой прямоугольной квартальной сети в лесных дачах 2х1 км, в 1964 году – по 1 разряду с разбивкой квартальной сети в лесных дачах 1х1 км, последующее лесоустройство проводилось в 1974, 1984 и 1993 годах.

Предыдущее лесоустройство проведено в 2008 году РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» на площади 28401 га согласно Правил проведения лесоустройства в государственном лесном фонде Республики Казахстан (2005) по 1 разряду с использованием цветных аэрофотоснимков 2008 года масштаба 1: 10000.

Квартальная сеть в лесных дачах 1х1 км и по живым урочищам в колочных лесах не претерпела изменений.

Инструментальное восстановление границ не проводилось. Они были опознаны на цветных фотоснимках 2008 года удовлетворительного качества размером 30х30 см, масштаб съёмки 1: 10000.

Геодезической основой при составлении планшетов служили геоданные смежных землепользователей, топокарты масштаба 1: 100000 и планшеты прежнего лесоустройства.

Настоящее лесоустройство проведено 2022 году республиканским государственным казенным предприятием «Казахское лесоустроительное предприятие» по 1 разряду лесоустройства, в соответствии с Инструкцией проведения лесоустройства 2012 года.

При таксации использовались космоснимки 2021 года, масштаба 1:10000.

Основу технологии работ составляла натурная таксация кварталов с заходом в каждый выдел. При производстве натурной таксации леса для определения полноты насаждений применялся полнотомер Биттерлиха и призма Анучина. Этим способом определялись суммы площадей сечений на 1 га всех приспевающих, спелых и перестойных насаждений. Кроме прибора Биттерлиха при таксации насаждений использовались для ориентира приборы спутниковых навигации GPS 64S и мобильное приложение «Carty map», высотомеры BlumeLeiss и Suunto.

Проектирование лесохозяйственных мероприятий осуществлялось по материалам натурной таксации леса в пределах категорий ГЛФ и преобладающих пород.

Данные о поэлементных объёмах полевых лесоустроительных работ приведены в приёмо-сдаточном акте, помещённом в приложении 6 к настоящей пояснительной записке.

Составление таксационных описаний и всех расчетов, связанных с получением поквартальных итогов, таблиц классов возраста, данных учета лесного фонда и других лесоустроительных материалов произведено отделом электронной обработки материалов по специально разработанной программе обработки лесоустроительной информации «SOLI - N».

Электронная обработка картографических материалов выполнена отделом изготовления лесных карт с применением ГИС-технологий в программе «MapInfo Proffessional».

На всю территорию лесного учреждения изготовлены планшеты в масштабе 1:10000, 1:25000 и планы лесонасаждений в масштабах 1:25000. Геодезической основой при составлении лесных карт (планшетов и планов лесонасаждений) служили топокарты, отофотоплпны, составленных на основе цифровой космосъёмки, координаты опрделенных границ, приобретенные в Акмолинском филиале НАО НК «Правительство для граждан».

Характеристика проведенного настоящего лесоустройства приведена в таблице 10.

Таблица 10

Характеристика проведенного настоящего лесоустройства

№	Показатели	Ед. изм.	Всего	В том числе по лесничествам	
				Ерейментауское	Карачатское
1	2	3	4	5	6
1	Площадь, охваченная лесоустройством, всего	тыс.га	16,5	2,2	14,3
	в том числе по I разряду	тыс.га	16,5	2,2	14,3
2	Количество кварталов, всего	шт.	150	24	126
	в том числе средняя площадь квартала	га	206,3	92,8	113,5
3	Количество выделов, всего	шт.	5428	1038	4390
	в том числе средняя площадь выдела	га	3,0	2,1	3,3
4	Количество планшетов, всего	шт.	41	14	27
	в том числе в масштабе 1:10 000	шт.	29	14	15
	1:25 000	шт.	12	-	12
5	Количество частей планов, всего	шт.	4	2	2
	1:25 000	шт.	4	2	2
6	Схема лесного учреждения в масштабе 1:200 000	шт.	1	-	-

Космоснимками было покрыто 100 % территории лесного учреждения (табл. 11).

Таблица 11

Обеспеченность космоснимками (АФС)

№	Лесничество	Площадь, га			Тип снимков	Год съемки	Размер снимков	Масштаб	Качество снимков
		общая	обеспеченная снимками	в % от общей площади					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ерейментауское	2227	2227	45	цветные	2021	30*30	1:10000	удов.
2	Карачатское	14306	14306	55	цветные	2021	30*30	1:10000	удов.
	Всего по лесному учреждению	16533	16533	100					

Площадь лесного учреждения по данным прежнего лесоустройства составляла 28401 га.

Общая площадь лесного учреждения, по данным настоящего лесоустройства составляет – 16533 га.

Уменьшение площади лесного учреждения на 11868,0 га объясняется тем, что согласно постановлению Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2011 года № 247 «О некоторых вопросах отдельных государственных учреждений Карагандинской и Акмолинской областей» из состава гослесфонда передан земельный участок с площадью

11868 га, для создания государственного учреждения «Государственный национальный природный парк «Буйратау» (табл. 12).

Площадь лесного учреждения согласована с ГУ «Отдел земельных отношений» Ерейментауского и Аршалынского административных районов.

На год проведения лесоустройства в лесном учреждении земель ГЛФ, переданных в долгосрочное лесопользование, не имеется.

Таблица 12

Анализ происшедших изменений в общей площади лесного учреждения за прошедший ревизионный период

Площадь, га

№	Основание для приёма или передачи земель (№ и дата постановления Правительства, приказа и ведомства, издавшего его)	Название землепользователя, передавшего или принявшего земли	Изменения площади	
			принято в состав лесного учреждения	передано из состава лесного учреждения
1	2	3	4	5
1	Постановление Правительства Республика Казахстан от 11 марта 2011 года № 247 «О некоторых вопросах отдельных государственных учреждений Карагандинской и Акмолинской областей»	ГНПП «Буйратау»	-	11868

Лесистость по Ерейментаускому району составляет 0,9 % и по Аршалынскому району 2,6 % (табл. 13).

Таблица 13

Лесистость административных районов, на территории которых имеются земли лесного учреждения, по данным настоящего лесоустройства

Площадь, тыс. га

№	Административный район	Общая площадь района по данным земельного го баланса	Перечень лесовладельцев в границах района	Площадь земель лесного фонда		% лесистости
				общая	покрытая лесом	
1	2	3	4	5	6	7
1	Ерейментауский	14,0	КГУ «Ерейментауское учреждение лесного хозяйства»	2,2	2,19	0,9
2	Аршалынский	2,5	КГУ «Ерейментауское учреждение лесного хозяйства»	14,3	7,71	2,6

Леса лесного учреждения отнесены к равнинным и горным лесам.

Леса лесного учреждения представлены в виде 5-ти лесных дач и колочных лесов, расположенных среди земель сельских округов районов (табл. 14). Площадь лесные дач составляет 9308 га (56 %), колочных лесов – 7225 га (44%).

Таблица 14

Структура лесов лесного учреждения

№	Наименование	Общая площадь, га	В том числе по лесничествам, название лесничеств	Перечень кварталов
1	2	3	4	5
1	Общая площадь, всего	16533 2227 14306	Ерейментауское Карачатское	1-24 1-126
1)	из них: горные	10077 775 9302	Ерейментауское Карачатское	12, 15-18, 20, 21 1-14, 16-21, 24-27, 30-45, 48-52, 58-60, 64-66, 73-79, 81, 85-87, 95, 96, 102-109, 111-113, 115-120
2)	равнинные, всего	6456 1452 5004	Ерейментауское Карачатское	1-11, 13, 14, 19, 22-24 15, 22, 23, 28, 29, 46, 47, 53-57, 61-63, 67-72, 80, 82-84, 88-94, 97-101, 110, 114, 121-126
3)	из них: всего степные колки	7201 2227 4974	Ерейментауское Карачатское	1-24 95-126
2	Лесные дачи (их название):			
1)	«Северная Еремень»	1880	Карачатское	1-20
2)	«Южная Еремень»	6424	Карачатское	21-84
3)	«Карачат»	70	Карачатское	94
4)	«Попова»	267	Карачатское	85-87
5)	«Аюлинская»	667	Карачатское	88-93
	Итого	9308		
4	Колочные леса на территориях других землевладельцев (их название):			
1)	по Ерейментаускому району	5630	Ерейментауское Карачатское	1-24 95-116, 120
а)	земли города Ерейментау	326	Ерейментауское	21, 22
б)	Тургайский сельский округ	485	Ерейментауское	1, 9-12

1	2	3	4	5
в)	Бестогайский сельский округ	653	Ерейментауское	2-8
г)	Тайбайский сельский округ	356	Ерейментауское	13, 15-18, 20
д)	Улетинский сельский округ	407	Ерейментауское	14, 19, 23, 24
е)	сельский округ им. Олжабай Батыра	1428	Карачатское	95-100, 102, 103, 106
ж)	Куншалганский сельский округ	805	Карачатское	101, 107, 110, 114, 115, 120
з)	Новодолинский сельский округ	1170	Карачатское	104, 105, 108, 109, 111-113, 116
	Итого	5630		
2)	по Аршалынской району	1595	Карачатское	117-119, 121-126
а)	Константинский сельский округ	1595	Карачатское	117-119, 121-126
	Всего колочных лесов	7225		

Горные леса на территории лесного учреждения (10077 га) выделены Ерейментауским райсоветом (согласно Техническим указаниям, утвержденным приказом Гослесхоза СССР от 18 мая 1972 г. № 146) и согласованы Целиноградским облисполкомом 18 декабря 1972 г.

11. Организация лесного хозяйства

В качестве организационно-хозяйственных единиц приняты категории государственного лесного фонда (далее – категории ГЛФ) и преобладающие породы, что обеспечивает идентичность проектной документации с установленной отчетностью для лесных учреждений и соответствует действующим положениям учета лесного фонда.

Размещение категорий ГЛФ на территории лесного учреждения приводится на прилагаемой карте-схеме (рис. 3).

Согласно статье 44 Лесного кодекса на территории лесного учреждения выделены 3 категории ГЛФ (табл. 15):

городские леса – 326,0 га (2,0 %);

защитные лесные полосы вдоль железных дорог и автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения (далее – защитные полосы) – 24,0 га (0,1 %);

поле- и почвозащитные леса – 16183,0 га (97,9 %);

Значение каждой из выделенных категорий ГЛФ освещено в параграфе 3 Основных положений.

Таблица 15

Распределение общей площади лесного учреждения по категориям ГЛФ

Площадь, га

№	Категория ГЛФ	Наименование лесничеств	№ кварталов	Площадь	% от общей площади лесного	Основание к выделению

					учреждени я	
1	2	3	4	5	6	7
1	Гордские леса	Ерейментауское	21, 22	326	2,0	статья 44 Лесного кодекса
2	Защитные полосы	Ерейментауское	15 (ч)-24 (ч)	24	0,1	
3	Поле- и почвозащитные леса	Ерейментауское	1-14, 15 (ч), 16-20, 23, 24 (ч)	1877	11,4	
	Итого:	Карачатское	1-126	14306	86,5	
	Всего:			16183	97,9	
				16533	100	

В результате проведенного в полевой период анализа сложившейся в лесном учреждении экологической ситуации установлено, что произведенное разделение территории лесного учреждения по категории государственного лесного фонда (далее – категории ГЛФ) полностью соответствует их целевому назначению.

На территории лесного учреждения особо охраняемых природных территорий нет, поэтому таблица 16 не приводится.

Лесов, резервируемых для организации зон лечения, отдыха и туризма, на территории лесного учреждения нет.

Оптимальные возрасты рубок приняты согласно приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 12 июля 2011 года № 14-1/392 «Об утверждении возраста рубки на территории государственного лесного фонда» (табл. 17).

Согласно принятым возрастам рубок и продолжительности классов возраста произведено распределение произрастающих в лесном учреждении насаждений древесных пород и кустарников по группам возраста, с учетом которых в дальнейшем будет производиться планирование лесохозяйственных мероприятий и составление форм учета лесного фонда.

Возрасты рубок и распределение классов возраста по возрастным группам

Преобладающая порода	Установленные возрасты рубок, лет			Распределение по группам возраста (числитель – класс возраста; знаменатель – возраст, лет)						
	прошлым лесоустройством	настоящим лесоустройством	продолжительность возраста	молодняки		средневозрастные		приспевающие	спелые и перестойные	
				1 класс	2 класс	всего	в т.ч. включенные в расчет		всего	в т.ч. перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Категория ГЛФ – гордские леса, запретные полосы и защитные полосы										
Сосна	121-140	140-160	20	<u>1</u> 1-20	<u>2</u> 21-40	<u>3-6</u> 41-120	<u>6</u> 101-120	<u>7</u> 121-140	<u>8-9</u> 141-180	<u>10 и старше</u> 181 и старше
Береза	70-80	71-80	10	<u>1</u> 1-10	<u>2</u> 11-20	<u>3-6</u> 21-60	<u>6</u> 51-60	<u>7</u> 61-70	<u>8-9</u> 71-90	<u>10 и старше</u> 91 и старше
Осина, тополь, яблоня	51-60	51-60	10	<u>1</u> 1-10	<u>2</u> 11-20	<u>3-4</u> 21-40	<u>4</u> 31-40	<u>5</u> 41-50	<u>6-7</u> 51-70	<u>8 и старше</u> 71 и старше
Ясень, клен, вяз	61-70	61-70	10	<u>1</u> 1-10	<u>2</u> 11-20	<u>3-5</u> 21-50	<u>5</u> 41-50	<u>6</u> 51-60	<u>7-8</u> 61-80	<u>9 и старше</u> 81 и старше
Лох	41-50	41-50	10	<u>1</u> 1-10	<u>2</u> 11-20	<u>3</u> 21-30	<u>3</u> 21-30	<u>4</u> 31-40	<u>5-6</u> 41-60	<u>7 и старше</u> 61 и старше
Ива кустарниковая	6	6	1	<u>1</u> 1	<u>2</u> 2	<u>3-4</u> 3-4	<u>4</u> 4	<u>5</u> 5	<u>6-7</u> 6-7	<u>8 и старше</u> 8 и старше
Прочие кустарники	11-12	11-12	2	<u>1</u> 1-2	<u>2</u> 3-4	<u>3-4</u> 5-8	<u>4</u> 7-8	<u>5</u> 9-10	<u>6-7</u> 11-14	<u>8 и старше</u> 15 и старше
Категория ГЛФ – поле- и почвозащитные леса										
Сосна	101-120	121-140	20	<u>1</u> 1-20	<u>2</u> 21-40	<u>3-5</u> 41-100	<u>5</u> 81-100	<u>6</u> 101-120	<u>7-8</u> 121-160	<u>9 и старше</u> 161 и старше
Береза	61-70	61-70	10	<u>1</u> 1-10	<u>2</u> 11-20	<u>3-5</u> 21-50	<u>5</u> 41-50	<u>6</u> 51-60	<u>7-8</u> 61-80	<u>9 и старше</u> 81 и старше

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Осина, тополь, яблоня	41-50	41-50	10	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5-6</u>	<u>7 и старше</u>
				1-10	11-20	21-30	21-30	31-40	41-60	61 и старше
Ясень, клен, вяз	51-60	51-60	10	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3-4</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6-7</u>	<u>8 и старше</u>
				1-10	11-20	21-40	31-40	41-50	51-70	71 и старше
Лох	31-40	31-40	10	<u>1</u>	=	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5 и старше</u>
				1-10	-	11-20	11-20	21-30	31-40	41 и старше
Ива кустарниковая	5	5	1	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5-6</u>	<u>7 и старше</u>
				1	2	3	3	4	5-6	7 и старше
Прочие кустарники	9-10	9-10	2	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5-6</u>	<u>7 и старше</u>
				1-2	3-4	5-6	5-6	7-8	9-12	13 и старше

12. Состояние и динамика лесного фонда

За прошедший ревизионный период в распределении площадей лесного учреждения по видам угодий произошли значительные изменения, связанные с лесохозяйственной деятельностью, гибелью лесов, естественными процессами в лесной среде и уточнением при таксации (табл.18).

Общая площадь лесного учреждения, по сравнению с данными прошлого лесоустройства, уменьшилась на 11868 га за счет приема-передачи земель, для создания государственного учреждения «Государственный национальный природный парк «Буйратау».

Таблица 18

Динамика площадей видов угодий за ревизионный период

Площадь, га

№	Виды угодий	Учетные годы				Расхождения	
		2008		2022		га, ±	%, ±
		га	%	га	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лесные угодья, итого	18466	65	10478,6	63,4	-7987,4	1,6
	в том числе:						
1)	покрытые лесом	17004	59,9	9914,6	60	-7089,4	41,7
	из них: лесные культуры	706	2,5	734,4	4,4	+28,4	+1,9
2)	плантации	2	-	1,2	-		
3)	несомкнувшиеся лесные культуры	42	0,1	103,1	0,6	+61,1	+0,5
4)	не покрытые лесом, итого	1418	5	459,7	2,8	-958,3	2,2
	из них:						
	вырубки	15	0,1	11,8	0,1	-3,2	-
	гари, погибшие насаждения	570	2	278,7	1,7	-291,3	0,3
	прогалины	582	2	152,7	0,9	-429,3	1,1
	редины	251	0,9	16,5	0,1	-234,5	0,8
2	Нелесные угодья, итого	9935	35	6054,4	36,6	-3880,6	+1,6
	из них:						
1)	пашни, залежи	83	0,3	69,6	0,4	-13,4	+0,1
2)	сенокосы	2172	7,6	1333,1	8,1	-838,9	+0,5
3)	пастбища	6231	21,9	4570,0	27,6	-1661	+5,7
4)	дороги, кварталные просеки	147	0,5	75,1	0,5	-71,9	-
5)	воды	7	-	1,4	-	-5,6	-
6)	болота	2	-	0,3	-	-1,7	-
7)	прочие угодья	1293	4,6	4,9	-	-1288	4,6
3	Общая площадь лесных и нелесных угодий	28401	100	16533	100	-11868	58,2

Из таблицы видно, что площадь покрытых лесом угодий уменьшилась на 7089,4 га (41,7 %) за счет приема-передачи земель.

Площадь несомкнувшихся лесных культур увеличилась на 61,1 га за счет посадки лесных культур в ревизионном периоде.

Площади лесных культур увеличилась на 28,4 га (4,0 %) за счет перевода несомкнувшихся лесных культур прошлого ревизионного периода в покрытую лесом площадь.

Площадь не покрытых лесом угодий уменьшилась на 958,3 га (67,6 %) за счет приема-передачи земель. Из них уменьшились площади гарей и погибших насаждений – на 291,3 га (51,1 %), прогалин – на 429,3 га (73,8 %) и редин – на 234,5 га (93,4 %). Вырубки уменьшились на 3,2 га (21,3 %) за счет естественного зарастания. Также одной из причин уменьшения прогалин, является то что лесоустройством, после проведенного почвенного обследования, нелесопригодные участки прогалин переведены в нелесные угодья (пастбища и сенокосы).

Площадь нелесных угодий уменьшилась на 3880,6 га (39,1 %) за счет приема-передачи земель.

Распределение площадей лесных угодий по преобладающим породам в пределах категорий ГЛФ приведено в таблице 19.

Общая площадь лесного учреждения составляет 16533 га.

Лесные угодья занимают 10478,6 га, что составляет 63,4 % от общей площади лесного учреждения, нелесные угодья занимают 6054,4 га или 36,6 %. Покрытые лесом угодья составляют 9914,6 га, 60 % от общей площади лесного учреждения или 94,6 % от площади лесных угодий.

Основные лесообразующие породы занимают 9045,0 га или 91,2 % от площади покрытых лесом угодий, прочие древесные породы 32,3 га (0,3 %) и кустарники – 837,3 га (8,4 %).

Распределение лесных угодий по основным лесообразующим породам неравномерное, насаждения сосны занимают 517,3 га (5,2 %), березы – 7022,3 (70,8 %), осины – 1194,1 га (12 %), остальные породы 311,3 га (3,1 %).

734,4 га или 7,4 % от площади покрытых лесом угодий представлены насаждениями искусственного происхождения.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого по категории ГЛФ	9577,3	731,6	-	-	103,1	-	9,7	275,7	147,3	15,5	448,2	10128,6
Всего по лесному учреждению												
<u>Основные лесообразующие породы</u>												
Сосна	517,3	439,5	-	-	2,1	-	-	129,5	30,1	-	159,6	679,0
Береза	7022,3	246,3	-	-	-	-	10,1	15,9	119,7	16,5	162,2	7184,5
Осина	1194,1	-	-	-	-	-	-	0,2	2,9	-	3,1	1197,2
Ольха	259,1	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	1,7	260,8
Тополь	4,0	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0
Клен	37,7	6,6	-	-	-	-	-	3,7	-	-	3,7	41,4
Вяз	10,5	6,1	-	-	46,7	-	-	121,3	-	-	121,3	178,5
Итого	9045,0	702,1			48,8		11,8	270,6	152,7	16,5	451,6	9545,4
<u>Прочие древесные породы</u>												
Лох	0,7	0,7	-	-	22,0	-	-	-	-	-	-	22,7
Яблоня	31,6	31,6	-	-	-	-	-	8,1	-	-	8,1	39,7
Итого	32,3	32,3			22,0			8,1			8,1	62,4
<u>Кустарники</u>												
Ива кустарниковая	771,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	771,3
Жимолость	-	-	-	-	32,3	-	-	-	-	-	-	32,3
Акация желтая	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,8
Шиповник	53,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,9
Таволга	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3
Итого	837,3				32,3							869,6
Плانتации	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
Всего по лесному учреждению	9914,6	734,4	1,2		103,1		11,8	278,7	152,7	16,5	459,7	10478,6

Таблица 20

Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста

Числитель – площадь, га; знаменатель – запас, тыс. м³

Преобладающая порода	Группы крутизны	Классы возраста (числитель – площадь; знаменатель – запас)										Итого	Средний возраст
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 и > старше		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Всего по лесному учреждению													
Основные лесообразующие породы:													
Сосна	00-10	<u>158,5</u>	<u>74,0</u>	<u>217,0</u>	<u>67,8</u>	-	-	-	-	-	-	<u>517,3</u>	38
		3,64	7,54	29,56	11,63	-	-	-	-	-	-	-	
Береза	00-10	<u>710,8</u>	<u>1469,2</u>	<u>447,9</u>	<u>160,0</u>	<u>300,8</u>	<u>1229,7</u>	<u>2189,7</u>	<u>5,3</u>	-	-	<u>6513,4</u>	43
		8,84	46,25	46,25	13,95	27,33	116,36	224,62	0,69	-	-	463,35	
	11-20	-	<u>49,3</u>	<u>26,4</u>	<u>13,0</u>	<u>7,5</u>	-	<u>412,7</u>	-	-	-	<u>508,9</u>	58
		-	2,34	2,08	1,40	1,07	-	43,10	-	-	-	49,99	
Осина	00-10	<u>159,1</u>	<u>472,7</u>	<u>201,5</u>	<u>28,2</u>	<u>94,2</u>	<u>148,1</u>	<u>4,7</u>	-	-	-	<u>1108,5</u>	28
		2,86	20,91	15,58	3,06	10,40	17,84	0,62	-	-	-	71,27	
	11-20	-	<u>13,0</u>	<u>9,2</u>	-	<u>32,4</u>	<u>31,0</u>	-	-	-	-	<u>85,6</u>	45
		-	0,72	0,84	-	3,99	3,85	-	-	-	-	9,39	
Ольха	00-10	<u>16,2</u>	<u>19,3</u>	<u>12,1</u>	<u>1,4</u>	<u>10,6</u>	<u>39,3</u>	<u>125,3</u>	<u>34,9</u>	-	-	<u>259,1</u>	57
		0,12	0,56	0,66	0,14	0,86	3,64	12,64	4,01	-	-	22,64	
Тополь	00-10	-	-	-	<u>0,6</u>	<u>2,8</u>	<u>0,6</u>	-	-	-	-	<u>4,0</u>	48
		-	-	-	0,06	0,15	0,05	-	-	-	-	0,26	
Клен	00-10	<u>17,0</u>	<u>14,1</u>	-	-	-	<u>6,6</u>	-	-	-	-	<u>37,7</u>	19
		0,14	0,33	-	-	-	0,28	-	-	-	-	0,74	
Вяз	00-10	<u>1,7</u>	-	-	<u>8,2</u>	<u>0,6</u>	-	-	-	-	-	<u>10,5</u>	36
		0,02	-	-	0,18	0,03	-	-	-	-	-	0,23	
Итого основных лесообразующих пород:		<u>1061,6</u>	<u>2113,3</u>	<u>914,1</u>	<u>279,2</u>	<u>448,9</u>	<u>1455,3</u>	<u>2732,4</u>	<u>40,2</u>	-	-	<u>9045,0</u>	42
		15,59	78,66	74,06	30,42	43,83	142,02	280,97	4,70	-	-	670,25	
в том числе по группам крутизны													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	00-10	<u>1061,6</u> 15,59	<u>2051,0</u> 75,61	<u>878,5</u> 71,14	<u>266,2</u> 29,02	<u>409,0</u> 38,77	<u>1424,3</u> 138,17	<u>2319,7</u> 237,87	<u>40,2</u> 4,70	-	-	<u>8450,5</u> 610,87	41
	11-20	-	<u>62,3</u> 3,05	<u>35,6</u> 2,92	<u>13,0</u> 1,40	<u>39,9</u> 5,06	<u>31,0</u> 3,85	<u>412,7</u> 43,10	-	-	-	<u>594,5</u> 59,38	56
Прочие древесные породы:													
Лох	00-10	-	-	-	-	<u>0,7</u> 0,01	-	-	-	-	-	<u>0,7</u> 0,01	48
Яблоня	00-10	-	-	-	-	<u>24,5</u> 0,15	<u>7,1</u> 0,08	-	-	-	-	<u>31,6</u> 0,23	49
Кустарники:													
Ива кустарниковая	00-10	-	-	-	-	<u>343,4</u> 2,34	-	-	-	-	<u>401,4</u> 3,65	<u>744,8</u> 5,99	8
	11-20	-	-	-	-	<u>4,4</u> 0,02	-	-	-	-	<u>22,1</u> 0,17	<u>26,5</u> 0,19	9
Акация желтая	00-10	-	-	-	-	<u>9,8</u> 0,05	-	-	-	-	-	<u>9,8</u> 0,05	10
Шиповник	00-10	-	-	<u>34,3</u> 0,07	-	<u>19,6</u> 0,04	-	-	-	-	-	<u>53,9</u> 0,10	7
Таволга	00-10	-	-	<u>2,3</u> 0,01	-	-	-	-	-	-	-	<u>2,3</u> 0,01	5
Итого кустарников		-	-	<u>36,6</u> 0,08	-	<u>377,2</u> 2,45	-	-	-	-	<u>423,5</u> 3,82	<u>837,3</u> 6,34	8
в том числе по группам крутизны													
	00-10	-	-	<u>36,6</u> 0,08	-	<u>372,8</u> 2,43	-	-	-	-	<u>401,4</u> 3,65	<u>810,8</u> 6,15	8
	11-20	-	-	-	-	<u>4,4</u> 0,02	-	-	-	-	<u>22,1</u> 0,17	<u>26,5</u> 0,19	9
Всего по лесному учреждению:													
		<u>1061,6</u> 15,59	<u>2113,3</u> 78,66	<u>950,7</u> 74,14	<u>279,2</u> 30,42	<u>851,3</u> 46,44	<u>1462,4</u> 142,10	<u>2732,4</u> 280,97	<u>40,2</u> 4,70	-	<u>423,5</u> 3,82	<u>9914,6</u> 676,83	39
в том числе по группам крутизны													
	00-10	<u>1061,6</u> 15,59	<u>2051,0</u> 75,61	<u>915,1</u> 71,22	<u>266,2</u> 29,02	<u>807,0</u> 41,36	<u>1431,4</u> 138,25	<u>2319,7</u> 237,87	<u>40,2</u> 4,70	-	<u>401,4</u> 3,65	<u>9293,6</u> 617,26	38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	11-20	-	<u>62,3</u>	<u>35,6</u>	<u>13,0</u>	<u>44,3</u>	<u>31,0</u>	<u>412,7</u>			<u>22,1</u>	<u>621,0</u>	54
		-	30,5	2,92	1,40	50,8	3,85	43,10			0,17	59,57	

Таблица 21

Распределение покрытых лесом угодий по классам бонитета

Площадь, га

Преобладающая порода	Классы бонитета									Итого	Средний бонитет
	1Б	1А	1	2	3	4	5	5А	5Б		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Всего по лесному учреждению											
Основные лесообразующие породы											
Сосна	-	-	-	175,1	294,3	46,5	1,4	-	-	517,3	2,8
Береза	-	-	3,5	219,6	1965,8	4790,0	42,1	1,3	-	7022,3	3,7
Осина	-	-	-	28,2	644,1	521,8	-	-	-	1194,1	3,4
Ольха	-	-	-	9,4	29,2	220,5	-	-	-	259,1	3,8
Тополь	-	-	-	-	-	-	4,0	-	-	4,0	5,0
Клен	-	-	-	-	31,1	-	6,6	-	-	37,7	3,4
Вяз	-	-	-	-	1,7	-	8,8	-	-	10,5	4,7
Итого	-	-	3,5	432,3	2966,2	5578,8	62,9	1,3	-	9045,0	3,6
Прочие древесные породы											
Лох	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	0,7	5,0
Яблоня	-	-	-	-	31,6	-	-	-	-	31,6	3,0
Итого	-	-	-	-	31,6	-	0,7	-	-	32,3	3,0
Кустарники											
Ива кустарниковая	-	-	-	-	-	771,3	-	-	-	771,3	4,0
Акация желтая	-	-	-	-	-	-	9,8	-	-	9,8	5,0
Шиповник	-	-	-	-	-	-	53,9	-	-	53,9	5,0
Таволга	-	-	-	-	-	-	2,3	-	-	2,3	5,0
Итого	-	-	-	-	-	771,3	66,0	-	-	837,3	4,1
Всего	-	-	3,5	432,3	2997,8	6350,1	129,6	1,3	-	9914,6	3,6

Распределение площадей покрытых лесом угодий по полнотам

Площадь, га

Преобладающая порода	Полнота								Итого	Средняя полнота
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Основные лесообразующие породы										
Сосна	-	36,9	189,6	164,6	109,2	17,0	-	-	517,3	0,58
Береза	59,3	367,5	1727,6	2030,2	2507,2	204,2	126,5	-	7022,3	0,61
Осина	0,5	28,4	165,3	334,7	561,0	64,2	40,0	-	1194,1	0,65
Ольха	2,4	23,8	74,0	78,7	78,5	-	1,7	-	259,1	0,58
Тополь	-	0,4	3,0	0,6	-	-	-	-	4,0	0,51
Клен	-	-	18,3	19,4	-	-	-	-	37,7	0,55
Вяз	-	9,9	-	0,6	-	-	-	-	10,5	0,41
Итого	62,2	466,9	2177,8	2628,8	3255,9	285,2	168,2	-	9045,0	0,61
Прочие древесные породы										
Лох	-	-	0,7	-	-	-	-	-	0,7	0,50
Яблоня	-	30,0	1,6	-	-	-	-	-	31,6	0,41
Итого	-	30,0	2,3	-	-	-	-	-	32,3	0,41
Кустарники										
Ива кустарниковая	-	69,9	347,6	257,4	96,4	-	-	-	771,3	0,55
Акация желтая	-	-	0,3	4,6	4,9	-	-	-	9,8	0,65
Шиповник	-	25,0	25,3	3,6	-	-	-	-	53,9	0,46
Таволга	-	1,5	0,8	-	-	-	-	-	2,3	0,43
Итого	-	96,4	374,0	265,6	101,3	-	-	-	837,3	0,54
Всего по лесному учреждению	62,2	593,3	2554,1	2894,4	3357,2	285,2	168,2	-	9914,6	0,61

**Динамика изменений площадей и запасов покрытых лесом угодий
в пределах групп возраста за ревизионный период**

Площадь, га; запас, тыс. м³

Преобладающая порода	Группы возраста	Динамика изменений за ревизионный период							
		по площади				по запасу			
		годы		изменения		годы		изменения	
		2008	2022	±	%	2008	2022	±	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основные лесообразующие породы									
Сосна	Молодняки	201,0	232,5	+31,5	+15,7	11,8	11,2	-0,6	-5,1
	Средневозраст.	191,0	284,8	+93,8	+49,1	23,6	41,2	+17,6	+74,6
	Спелые и перес.	142,0	-	-142,0	-100	6,8	-	-6,8	-100
	Итого по породе	534,0	517,3	-16,7	-3,1	42,2	52,4	+10,2	+24,2
Береза	Молодняки	3417,0	2229,3	-1187,7	-34,8	27,8	57,4	+29,6	+106,5
	Средневозраст.	1109,0	986,1	-122,9	-11,1	90,0	74,2	-15,8	-17,6
	Приспевающие	3381	1297,2	-2083,8	-61,6	349,3	122,9	-226,4	-64,8
	Спелые и перес.	2845,0	2509,7	-335,3	-11,8	330,9	258,8	-72,1	-21,8
Итого по породе	10752	7022,3	-3729,7	-34,7	798,0	513,3	-284,7	-35,7	
Осина	Молодняки	2484,0	644,8	-1839,2	-74	28,4	24,5	-3,9	-13,7
	Средневозраст.	96,0	213,0	+117,0	+121,9	8,0	16,6	+8,6	+107,5
	Приспевающие	809,0	29,6	-779,4	-96,3	12,3	3,4	-8,9	-72,4
	Спелые и перес.	867,0	306,7	-560,3	-64,6	109,8	36,2	-73,6	-67
	в.т.ч перестойные	49,0	4,7	-44,3	-90,4	6,6	0,6	-6,0	-90,9
Итого по породе	3557,0	1194,1	-2362,9	-66,4	158,5	80,7	-77,8	-490,1	
Ольха	Молодняки	238,0	35,5	-202,5	-85,1	1,3	0,8	-0,5	-38,5
	Средневозраст.	30,0	15,9	-14,1	-47	2,6	1,0	-1,6	-61,5
	Приспевающие	69,0	22,8	-46,2	-67	7,1	2,2	-4,9	-69
	Спелые и перес.	555,0	184,9	-370,1	-66,7	63,4	18,7	-44,7	-70,5
	в.т.ч перестойные	11,0	16,6	+5,6	+50,9	1,8	2,2	+0,4	+22,2
Итого по породе	892,0	259,1	-632,9	-71	74,4	22,6	-51,8	-69,6	
Тополь	Средневозраст.	3,0	-	-3,0	-100	0,2	-	-0,2	-100
	Приспевающие	1,0	3,4	+2,4	+240	0,1	0,2	-0,1	-100
	Спелые и перес.	-	0,6	+0,6	+100	-	0,1	+0,1	+100
Итого по породе	4,0	4,0	-	-	0,3	0,3	-	-	
Клен	Молодняки	-	31,1	+31,1	+100	-	0,5	+0,5	+100
	Средневозраст.	35,0	-	-35,0	-100	0,5	-	-0,5	-100
	Спелые и перес.	-	6,6	+6,6	+100	-	0,3	+0,3	+100
Итого по породе	35,0	37,7	+2,7	+7,7	0,5	0,7	+0,2	+40	
Вяз	Молодняки	1,0	1,7	+0,7	+70	-	0,02	+0,02	+100
	Средневозраст.	11,0	8,2	-2,8	-25,5	0,3	0,2	-0,1	-33,3
	Приспевающие	12,0	0,6	-11,4	-95	0,2	0,03	-0,17	-85
Итого по породе	24,0	10,5	-13,5	-56,3	0,5	0,2	-0,3	-60	
Итого основных лесообразующих пород									
	Молодняки	6341,0	3174,9	-3166,1	-50	69,3	94,3	+25,0	+36,1
	Средневозраст.	1475,0	1508,0	+33	+2,2	125,2	133,2	+8,0	+11,5
	Приспевающие	3715,0	1353,6	-2361,4	-63,6	375,8	128,8	-247,0	-65,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Спелые и перес.	4267,0	3008,5	-1258,5	-29,5	504,1	314,0	-190,1	-37,7
	в.т.ч перестойные	60,0	21,3	-38,7	-64,5	8,4	2,8	-5,6	-66,7
Итого		15798,0	9066,3	-6731,7	-42,6	1074,4	673,02	-401,38	-59,6
Прочие древесные породы									
	Средневозраст.	1,0	-	-1,0	-100	-	-	-	-
	Приспевающие	24,0	-	-24	-100	0,3	-	-0,3	-100
	Спелые и перес.	-	32,3	+32,3	+100	-	0,2	+0,2	+100
Итого		25,0	32,3	+7,3		0,3	0,2	-0,1	-33,3
Кустарники									
	Средневозраст.	112,0	36,6	-75,4	-67,3	0,6	0,1	-0,5	83,3
	Приспевающие	2,0	9,9	+7,9	+395	-	0,1	+0,1	+100
	Спелые и перес.	1067,0	790,8	-276,2	-25,9	8,9	6,2	-2,7	-30,3
	в.т.ч	857,0	423,5	-433,5	-50,3	7,8	3,8	-4,0	-51,3
	перестойные								
Итого		1181,0	837,3	-343,7		9,5	6,3	-3,2	-33,7
Всего по лесному учреждению									
	Молодняки	6341,0	3174,9	-3166,1	-50	69,3	94,3	+25,0	+36,1
	Средневозраст.	1588,0	1544,6	-43,4	-2,7	125,8	133,3	+7,5	+6
	Приспевающие	3741,0	1363,5	-2377,5	-63,6	376,1	128,9	-247,2	-65,7
	Спелые и перес.	5334,0	3831,6	-1502,4	-28,2	513,0	320,4	-192,6	-37,5
	в.т.ч перестойные	917,0	444,8	-472,2	-51,5	16,2	6,6	-9,6	-59,3
Всего		17004	9914,6	-7089,4	-41,7	1084,2	676,8	-407,4	-37,6

Динамика изменений площадей и запасов, покрытых лесом угодий в пределах групп возраста за ревизионный период по породам приведена в таблице 23.

Произошедшие изменения связаны также с переходом площадей пород из класса в класс, уточнением возрастов при таксации, хозяйственной деятельностью, длительностью ревизионного периода (15 лет).

В целом можно сказать, что произошло уменьшение площадей и запасов насаждений из-за передачи земель лесного учреждения.

Динамика средних таксационных показателей за ревизионный период приведена в таблице 24. Из данных таблицы видно, что произошли незначительные изменения в средних таксационных показателях.

Изменения средних таксационных показателей являются результатом возрастных изменений, хозяйственной деятельностью лесного учреждения и точности натурной таксации.

Таблица 24

Динамика средних таксационных показателей за ревизионный период

Преобладающая порода	Годы лесоустройства	Средние таксационные показатели				
		возраст, лет	класс бонитета	полнота	запас на 1 га покрытых лесом угодий, м ³	средний прирост на 1 га покрытых лесом угодий, м ³
1	2	3	4	5	6	7
Всего по лесному учреждению						
Основные лесообразующие породы						
Сосна	2008	53	4,2	0,50	79	1,7

1	2	3	4	5	6	7
	2022	38	2,8	0,58	101	2,4
Изменения: ±		-15	-1,4	+0,08	+22	+0,7
Береза	2008	43	3,6	0,58	74	1,7
	2022	44	3,7	0,61	73	1,7
Изменения: ±		+1	+0,1	+0,03	-1	-
Осина	2008	21	3,5	0,58	45	2,2
	2022	29	3,4	0,65	68	2,3
Изменения: ±		+8	-0,1	+0,07	+23	+0,1
Ольха	2008	46	3,3	0,55	83	1,8
	2022	57	3,8	0,58	87	1,5
Изменения: ±		+11	+0,5	+0,03	+4	-0,3
Тополь	2008	43	4,8	0,53	84	2,7
	2022	48	5,0	0,51	65	1,4
Изменения: ±		+5	+0,2	-0,02	-19	-1,3
Клен	2008	38	5,3	0,40	15	0,3
	2022	19	3,4	0,55	20	1,1
Изменения: ±		-19	-1,9	+0,15	+5	+0,8
Вяз	2008	37	4,8	0,43	20	-
	2022	36	4,7	0,41	22	0,6
Изменения: ±		-1	-0,1	-0,02	+2	+0,6
Итого основных лесообразующих пород						
	2008	38	3,5	0,58	68	1,8
	2022	42	3,6	0,61	74	1,8
Изменения: ±		+4	+0,1	+0,03	+6	-
Прочие древесные породы						
	2008	36	2,8	0,42	11	-
	2022	49	3,0	0,41	7	0,1
Изменения: ±		+13	+0,2	-0,01	-4	+0,1
Кустарники						
	2008	10	4,1	0,57	8	-
	2022	8	4,1	0,54	8	1,0
Изменения: ±	-	-2	-	-0,03	-	+1

При проведении настоящего лесоустройства использовалась классификация типов леса, разработанная КазНИИЛХА. Сохранение преемственности классификации типов леса обеспечивает возможность анализа происходящих в лесном фонде изменений.

Распределение покрытых лесом угодий по типам леса находится в прямой зависимости от площади отдельных лесообразующих пород и от условий их местопроизрастания, а также от рельефа местности и типа почв.

Преобладающими являются свежие типы леса по всем основным лесообразующим породам: свежие березняки (Б1) – 98,8 % от площади породы, свежие осинники (ОС1) – 79,3 %. Наибольшую площадь покрытых лесом угодия лесного учреждения занимают свежие березняки (Б1), площадь которых составляет 76,7 % основных лесообразующих пород (табл. 25).

Полная характеристика принятой типологической классификации и признаки типов леса приведены в пункте 8 Основных положений.

Распределение покрытых лесом угодий по группам типов леса и их характеристика

Преобладающая порода	Группы типов леса или типы леса	Индекс типа леса	Площадь	
			га	% от общей площади покрытых лесом угодий
1	2	3	4	5
Основные лесообразующие породы				
Сосна	Сосняк свежий	СЗ	517,3	5,22
Береза	Березняк влажный	Б2	0,9	0,01
	Березняк временный	БВМ1	80,6	0,81
	Березняк свежий	Б1	6940,4	70,0
	Березняк сырой	Б3	0,4	0,0
Итого			7022,3	70,83
Осина	Осинник свежий	ОС1	1194,1	12,04
Ольха	Ольховник прирусловый	ОЛПР	259,1	2,61
Тополь	Топольник	Т	4,0	0,04
Клен	Кленовник	КЛ	37,7	0,38
Вяз	Вязовник	В	10,5	0,11
Итого			1505,4	15,18
Итого основных лесообразующих пород			9045,0	91,23
Прочие древесные породы				
Лох	Джидовник	ЛХ	0,7	0,01
Яблоня	Яблонник	ЯБ	31,6	0,32
Итого			32,3	0,33
Кустарники				
Ива кустарниковая	Ивняк сырой и кустарниковый	ИВК1	771,3	7,78
Акация желтая	Кустарник	КУСТ	9,8	0,10
Шиповник	Кустарник	КУСТ	53,9	0,54
Таволга	Кустарник	КУСТ	2,3	0,02
Итого			837,3	8,45
Всего			9914,6	100,0

Из анализа данных приведенных в таблице 26 видно, что перспективы зарастания естественным путем площадей приспевающих, спелых и перестойных березовых насаждений равна 10,3 % и протекает неудовлетворительно.

Процесс естественного возобновления под пологом осиновых насаждений протекает хуже, чем в березовых, однако это не имеет существенного значения, так как процесс зарастания ориентирован на последующее порослевое возобновление.

Характеристика подроста под пологом приспевающих, спелых и перестойных древостоев основных лесообразующих пород

Площадь, га

Преобладающая порода	Группы типов леса (индекс)	Площадь приспевающих спелых и перестойных насаждений	Имеется подрост, (площадь, га)				Перспективы зарастания естественным путем, (площадь, га)			
			разных пород	% от площади	в том числе		обеспечено подростом, площадь	% от площади	не обеспечено подростом, площадь	% от площади
					ценных пород	% от площади				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Береза	Б1	3805,6	2784,3	73,2	2232,7	58,7	392,6	10,3	3413,0	89,7
Осина	Б2	0,9	-	-	-	-	-	-	0,9	100
	Б3	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4	100
Осина	ОС1	336,3	211,7	62,9	3,8	1,1	-	-	336,3	100
Ольха	ОЛПР	207,7	124,3	59,8	124,3	59,8	11,0	5,3	196,7	94,7
Тополь	Т	4,0	-	-	-	-	-	-	4,0	100
Клен	КЛ	6,6	-	-	-	-	-	-	6,6	100
Вяз	В	0,6	-	-	-	-	-	-	0,6	100
Всего по основным лесообразующим породам		4362,1	3120,3	71,5	2360,8	54,1	403,6	9,3	3958,5	90,7

13. Экологическое состояние лесов

Соблюдение экологических норм при проведении лесным учреждением лесохозяйственной деятельности предусматривает улучшение воспроизводства и рационального использования лесных ресурсов.

Все вредные выбросы, отходы промышленных и сельскохозяйственных предприятий губительно действуют на окружающую среду и отрицательно влияют на состояние здоровья всего живого мира, снижают плодородие почв, продуктивность лесов, способствуют заболеванию домашних и диких животных, нарушают места обитания, пути миграции животных и птиц, приводят к сокращению охотничьих, рыбных и других видов промыслов.

Промышленных и других производств, вредно воздействующих на экологическое состояние лесов в районе расположения лесного учреждения не имеется.

Экологическое состояние лесов лесного учреждения удовлетворительное. Гибели лесов от вредного воздействия на них промышленных выбросов не наблюдается, в связи с этим таблица 27 не приводится.

За истекший ревизионный период от вредителей и болезней, вымокания и высыхания погибло 9,5 га насаждений и лесных культур с общим запасом 0,52 тыс. м³.

Древесина, потерянная от неблагоприятных воздействий, не намеченная к изъятию из-за потери ею технических качеств, составила 0,26 тыс. м³ (табл.28).

Таблица 28

Гибель лесов и потери древесины за ревизионный период

№	Причины гибели насаждений	Площадь, га	Сведения о запасах, тыс. м ³			
			по таксационному описанию	назначено в рубку (не вырублено)	изъято	потеряно
1	2	3	4	5	6	7
1	От вредителей и болезней в том числе по преобладающим породам:	639,10	27,54	0,18	27,06	0,30
	Сосна	108,0	16,89	-	1,91	14,98
	Береза	222,30	34,78	0,09	15,37	19,32
	Осина	296,80	46,44	0,09	9,05	37,30
	Ольха	12,0	1,87	-	0,73	1,14

За ревизионный период, по отчётным данным лесного учреждения вырублено 28,19 тыс. м³, в том числе по промежуточному пользованию – 9,57 тыс. м³ и по прочим рубкам – 18,62 тыс. м³.

Запас учтённого мёртвого леса, назначенного настоящим лесоустройством в сплошные санитарные рубки – 0,18 тыс. м³.

Объём древесины, потерянной от неблагоприятных воздействий и не намеченной к изъятию из-за потери технических качеств, составил 0,26 тыс. м³. Всего изъято и потеряно 28,19 тыс. м³ древесины или 49,5 % от общего среднего прироста основных лесобразующих пород за ревизионный период (табл. 29).

**Сравнение изъятого и потерянного запаса с приростом древесины
за прошедший ревизионный период**

Общий запас, тыс. м³

№	Вид изъятия запаса древесных пород	Древесные породы				Всего
		сосна	береза	осина	ольха	
1	2	3	4	5	6	7
1	Изъято и потеряно древесины					
1)	Вырублено всего:	1,91	16,5	9,72	-	28,13
	в том числе:					
	1) по главному пользованию	-	-	-	-	-
	2) по промежуточному пользованию	0,22	4,65	4,65	0,05	9,57
	3) по прочим рубкам	1,69	11,85	5,07	0,01	18,62
2)	Потеряно древесины от неблагоприятных воздействий (пожаров, вымочек и других факторов)	-	0,26	-	-	0,26
3)	Запас учтенного мертвого леса, назначенного настоящим лесоустройством в сплошные санитарные рубки	-	0,09	0,09	-	0,18
4)	Всего изъято и потеряно древесины					
5)	Общий средний прирост основных лесообразующих пород за ревизионный период					
6)	Процент изъятия и потерь древесины от общего среднего прироста					

ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, НАМЕЧЕННЫЕ НА РЕВИЗИОННЫЙ ПЕРИОД

14. Эксплуатационный фонд

Рубки главного пользования в насаждениях лесного учреждения намечены в соответствии с Правилами рубок леса на участках государственного лесного фонда (далее - Правила рубок леса).

Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования и включенных в расчет, определены согласно Лесному кодексу и Правилам рубок леса (табл. 30).

Из расчёта размера главного пользования, согласно пункту 1 статьи 93 Лесного кодекса, полностью исключены категории ГЛФ – городские леса – 313,3 га и защитные полосы – 24,0 га. В категории ГЛФ – поле- и почвозащитные леса исключены особо защитные участки:

- участки лиственного леса в радиусе 1 км вокруг лечебно-оздоровительных учреждений и населенных пунктов – 121,6 га;
- участки леса ценных, редких и интродуцентных древесных пород – 267,9 га;
- кустарники – 555 га.

Таким образом, всего исключено из расчета размера главного пользования 782,3 га, что составило 7,9 % от покрытых лесом угодий, в том числе 362,9 га спелых и перестойных насаждений с корневым запасом 33,46 тыс. м³.

В расчет размера главного пользования включены насаждения категории ГЛФ – поле- и почвозащитные леса на площади 445,0 га.

Товаризация эксплуатационного фонда произведена путём компьютерной обработки данных таксации в соответствии с товарными таблицами, помещёнными в справочнике «Нормативы для таксации лесов Казахстана» часть 2 «Сортиментные и товарные таблицы для лесов Казахстана», с учётом распределения насаждений по классам товарности и средним диаметрам (табл.31).

Настоящим лесоустройством выход ликвидной и деловой древесины приняты с учетом результатов, фактически достигнутых лесным учреждением, при лесохозяйственной деятельности.

С учётом распределения насаждений эксплуатационного фонда по классам товарности в зависимости от средних диаметров и высот средний выход ликвидной древесины от корневой составил по березе – 85,9 % и по осине – 90,3 %. Выход деловой древесины от ликвидной составил по березе 24,9 %, по осине – 24,2 %.

Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования и включенных в расчет

Преобладающая порода	Покрытые лесом угодья, всего, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста								Общий средний прирост, тыс. м ³	Основание к исключению из расчета размера главного пользования
		молодняки, га	средневозрастные, га		приспевающие, га	спелые и перестойные					
			всего	в т. ч. включенные в расчет		всего		в т. ч. перестойные			
						га	тыс. м ³	га	тыс. м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Итоговые данные учета лесного фонда											
	9914,6	3174,9	1544,6	597,4	1363,5	3831,6	320,39	444,8	6,60	17,04	
1. Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования											
Категория ГЛФ: городские леса											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											
Береза	195,1	63,7	39,7	37,4	91,7	-	-	-	-	0,32	пункт 1 статьи 93 Лесного кодекса
Осина	39,3	14,6	4,2	1,9	3,7	16,8	2,29	-	-	0,10	
Ольха	64,9	10,1	6,7	2,4	7,8	40,3	4,22	-	-	0,09	
Тополь	3,4	-	-	-	2,8	0,6	0,05	-	-	-	
Итого	302,7	88,4	50,6	41,7	106,0	57,7	6,57	-	-	0,52	
<u>Кустарники</u>											
Ива кустарниковая	9,9	-	-	-	9,9	-	-	-	-	0,01	пункт 1 статьи 93 Лесного кодекса
Шиповник	0,7	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	
Итого	10,6	-	0,7	-	9,9	-	-	-	-	0,01	
Итого по категории ГЛФ	313,3	88,4	51,3	41,7	115,9	57,7	6,57	-	-	0,53	
Категория ГЛФ – защитные полосы											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											
Береза	16,8	1,9	8,6	8,4	6,3	-	-	-	-	0,03	пункт 1 статьи 93 Лесного Кодекса
Осина	0,4	-	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ольха	6,8	-	-	-	6,8	-	-	-	-	0,01	
Итого по категории ГЛФ	24,0	1,9	9,0	8,8	13,1	-	-	-	-	0,04	
Категория ГЛФ – поле- и почвозащитные леса											
Вид исключения: участки лиственного леса в радиусе 1 км вокруг лечебно-оздоровительных учреждений и населенных пунктов											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											пункт 23
Береза	115,4	0,7	-	-	12,6	102,1	11,86	-	-	0,20	Правила рубок леса
Осина	6,2	3,8	-	-	2,4	-	-	-	-	0,02	
Итого по виду	121,6	4,5	-	-	15,0	102,1	11,86	-	-	0,22	
Вид исключения – участки леса ценных и интродуцированных древесных пород											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											пункт 24
Ольха	187,4	25,4	9,2	1,4	8,2	144,6	14,48	16,6	2,16	0,28	Правил рубок леса
Клен	37,7	31,1	-	-	-	6,6	0,28	-	-	0,04	
Вяз	10,5	1,7	8,2	8,2	0,6	-	-	-	-	0,01	Протокола 1 лу совещание
Итого	235,6	58,2	17,4	9,6	8,8	151,2	14,76	16,6	2,16	0,33	
<u>Прочие древесные породы</u>											
Лох	0,7	-	-	-	-	0,7	0,01	-	-	-	
Яблоня	31,6	-	-	-	-	31,6	0,23	-	-	-	
Итого	32,3	-	-	-	-	32,3	0,24	-	-	-	
Итого по виду	267,9	58,2	17,4	9,6	8,8	183,5	15,0	16,6	2,16	0,34	
Вид исключения – кустарники											
<u>Кустарники</u>											пункт 24
Шиповник	53,2	-	33,6	33,6	-	19,6	0,04	-	-	0,02	Правила рубок леса
Таволга	2,3	-	2,3	2,3	-	-	-	-	-	-	
Итого по виду	55,5	-	35,9	35,9	-	19,6	0,04	-	-	0,02	
Итого по категории ГЛФ	445,0	62,7	53,3	45,5	23,8	305,2	26,90	16,6	2,16	0,57	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
В том числе по преобладающим породам											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											
Береза	115,4	0,7	-	-	12,6	102,1	11,86	-	-	0,20	
Осина	6,2	3,8	-	-	2,4	-	-	-	-	0,02	
Ольха	187,4	25,4	9,2	1,4	8,2	144,6	14,48	16,6	2,16	0,28	
Клен	37,7	31,1	-	-	-	6,6	0,28	-	-	0,04	
Вяз	10,5	1,7	8,2	8,2	0,6	-	-	-	-	0,01	
Итого	357,2	62,7	17,4	9,6	23,8	253,3	26,62	16,6	2,16	0,55	
<u>Прочие древесные породы</u>											
Лох	0,7	-	-	-	-	0,7	0,01	-	-	-	
Яблоня	31,6	-	-	-	-	31,6	0,23	-	-	-	
Итого	32,3	-	-	-	-	32,3	0,24	-	-	-	
<u>Кустарники</u>											
Шиповник	53,2	-	33,6	33,6	-	19,6	0,04	-	-	0,02	
Таволга	2,3	-	2,3	2,3	-	-	-	-	-	-	
Итого	55,5	-	35,9	35,9	-	19,6	0,04	-	-	0,02	
Всего исключено											
	782,3	153,0	113,6	96,0	152,8	362,9	33,46	16,6	2,16	1,14	
в том числе по преобладающим породам											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											
Береза	327,3	66,3	48,3	45,8	110,6	102,1	11,86	-	-	0,54	
Осина	45,9	18,4	4,6	2,3	6,1	16,8	2,29	-	-	0,12	
Ольха	259,1	35,5	15,9	3,8	22,8	184,9	18,70	16,6	2,16	0,39	
Тополь	3,4	-	-	-	2,8	0,6	0,05	-	-	-	
Клен	37,7	31,1	-	-	-	6,6	0,28	-	-	0,04	
Вяз	10,5	1,7	8,2	8,2	0,6	-	-	-	-	0,01	
Итого	683,9	153,0	77,0	60,1	142,9	311,0	33,19	16,6	2,16	1,11	
<u>Прочие древесные породы</u>											
Лох	0,7	-	-	-	-	0,7	0,01	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Яблоня	31,6	-	-	-	-	31,6	0,23	-	-	-	
Итого	31,6	-	-	-	-	31,6	0,23	-	-	-	
<u>Кустарники</u>											
Ива кустарниковая	9,9	-	-	-	9,9	-	-	-	-	0,01	
Шиповник	53,9	-	34,3	33,6	-	19,6	0,04	-	-	0,02	
Таволга	2,3	-	2,3	2,3	-	-	-	-	-	-	
Итого	66,1	-	36,6	35,9	9,9	19,6	0,04	-	-	0,03	
2. Площади и запасы насаждений, включенных в расчете размера главного пользования											
Категория ГЛФ – поле- и почвозащитные леса											
<u>Основные лесообразующие породы</u>											
Сосна	517,3	232,5	284,8	-	-	-	-	-	-	1,26	
Береза	6695,0	2163,0	937,8	293,0	1186,6	2407,6	246,89	-	-	11,12	
Осина	1148,2	626,4	208,4	208,4	23,5	289,9	33,87	4,7	0,62	2,68	
Тополь	0,6	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	
Итого	8361,1	3021,9	1431,0	501,4	1210,7	2697,5	280,76	4,7	0,62	15,07	
<u>Кустарники</u>											
Ива кустарниковая	761,4	-	-	-	-	761,4	6,11	423,5	3,82	0,83	
Акация желтая	9,8	-	-	-	-	9,8	0,05	-	-	0,01	
Итого	771,2	-	-	-	-	771,2	6,16	423,5	3,82	0,84	
Итого по категории ГЛФ	9132,3	3021,9	1431,0	501,4	1210,7	3468,7	286,93	428,2	4,44	15,91	

Таблица 31

Товарная структура эксплуатационного фонда

Запас, тыс. м³

Преобладающая порода	Товарная структура эксплуатационного фонда: числитель - запас; знаменатель – в процентах									Выход деловой древесины, %		
	корневой запас	деловая древесина				технологические дрова	дрова топливные	итого ликвидна	отходы	фактически за последние 5 лет	проектируется лесоустройством	отклонение, ±
		крупная	средняя	мелкая	итого							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Береза	<u>246,89</u> 100,0	<u>6,17</u> 2,5	<u>36,47</u> 14,8	<u>10,24</u> 4,1	<u>52,88</u> 21,4	<u>102,48</u> 41,5	<u>56,62</u> 22,9	<u>211,99</u> 85,9	<u>34,91</u> 14,1	-	24,9	-
Осина	<u>33,87</u> 100,0	<u>0,14</u> 1,2	<u>5,15</u> 15,2	<u>1,84</u> 5,4	<u>7,40</u> 21,9	<u>19,36</u> 57,2	<u>3,84</u> 11,3	<u>30,60</u> 90,3	<u>3,27</u> 9,7	-	24,2	-
Всего:	<u>280,76</u> 100,0	<u>6,58</u> 2,3	<u>41,63</u> 14,8	<u>12,08</u> 4,3	<u>60,29</u> 21,5	<u>121,84</u> 43,4	<u>60,46</u> 21,5	<u>242,59</u> 86,4	<u>38,18</u> 13,6	-	-	-

15. СПОСОБЫ РУБОК И РАЗМЕР ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Рубки главного пользования в насаждениях лесного учреждения намечены в соответствии с Правилами рубок леса на участках государственного лесного фонда (2005).

Определение ежегодного размера рубок главного пользования произведено в соответствии с Методическими указаниями по определению размеров расчетных лесосек на участках государственного лесного фонда Республики Казахстан, приведенными в приложении 30 к Инструкции проведения лесоустройства (табл.32).

Исчисленные и рекомендованные к принятию расчетные лесосеки, по возможности, должны обеспечивать непрерывность и неистощительность лесопользования при относительной стабильности размера рубок главного пользования в течение 30 – 40 лет.

В категории ГЛФ – поле и почвозащитные леса, по сплошнолесосечным рубкам в насаждениях березы и осины рекомендуются к принятию первые возрастные лесосеки, которые обеспечат спелыми насаждениями в течение 30 лет.

Сплошные узколесосечные рубки не назначаются в виду отсутствия эксплуатационного фонда.

В кустарниковых насаждениях (акация желтая и ива кустарниковая) рекомендуются лесосеки фактическому набору.

Принятые по всем породам исчисленные лесосеки наиболее полно отвечают принципу непрерывности и неистощительности лесопользования на длительный период.

Ежегодный размер рубок главного пользования, рекомендованный лесоустройством по сплошнолесосечным рубкам, составляет 17,60 тыс. м³ ликвидного запаса на площади 197 га, в том числе по березе – 15,92 м³ на площади 180 га, по осине – 1,68 тыс. м³ на площади 16 га.

Общий объем по всем видам рубок главного пользования, рекомендованный лесоустройством, по ликвидному запасу составил 17,90 тыс. м³ на площади 273 га (табл. 34).

Расчёт ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период

Преобладающая порода	Общая покрытая лесом площадь, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста					Ср. запас эксп. фонда на 1 га, м ³ средний прирост корн. массы, м ³	Возраст рубки, лет класс возраста	Ежегодные исчисленные расчётные лесосеки числитель - площадь, га; знаменатель - запас, тыс. м ³						Лесосека, рекомендованная лесоустройством			
		молодняки, га	средневозрастные, га, всего в т. ч. включённые в расчёт	приспевающие, га	спелые и перестойные				равномерного пользования	первая возрастная	вторая возрастная	интегральная	по состоянию	по фактическому набору	площадь, га	общий запас, тыс. м ³	запас ликвидна, тыс. м ³	деловая, тыс. м ³
					всего, га запас, тыс. м ³	в т. ч. перестойные, га X												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Категория ГЛФ – поле- и почвозащитные леса																		
Сплошнолесосечная рубка																		
Береза	6626,1	2094,1	<u>937,8</u> 293,0	1186,6	<u>2407,6</u> 246,89	-	<u>103</u> 11049	<u>61</u> 7	<u>95</u> 9,79	<u>180</u> 18,54	<u>130</u> 13,39	<u>130</u> 13,39	-	<u>241</u> 24,69	180	18,54	15,92	3,96
Осина	1148,2	626,4	<u>208,4</u> 208,4	23,5	<u>289,9</u> 33,87	4,7	<u>117</u> 2681	<u>41</u> 5	<u>23</u> 2,69	<u>16</u> 1,87	<u>17</u> 1,99	<u>16</u> 1,87	-	<u>29</u> 3,39	16	1,87	1,68	0,40
Тополь	0,6	-	-	0,6	-	-	-	<u>41</u> 5	Лесосека не исчисляется в виду отсутствия эксплуатационного фонда									
Акация желтая	9,8	-	-	-	<u>9,8</u> 0,05	-	<u>5,0</u> 5	<u>9</u> 5	<u>1</u> 0,01	-	-	-	-	<u>1</u> 0,01	1	0,01	-	-
Итого по способу	7784,7	2720,5	<u>1146,2</u> 501,4	1210,7	<u>2707,3</u> 280,82	4,7	<u>104</u> 13737	-	<u>119</u> 12,48	<u>196</u> 20,41	<u>147</u> 15,38	<u>146</u> 15,26	-	<u>271</u> 28,08	197	20,42	17,60	4,36
Сплошные узколесосечные рубки																		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сосна	517,3	232,5	<u>284,8</u>	-	-	-	-	<u>121</u>	Лесосека не исчисляется в виду отсутствия эксплуатационного фонда									
Ива	761,4	-	-	-	<u>761,4</u>	423,5	<u>8</u>	<u>5</u>	<u>152</u>	-	-	-	-	<u>76</u>	76	0,61	0,30	-
кустарниковая			-		6,11		826	5	1,22	-	-	-	-	0,61				
Итого по способу	1278,7	232,5	<u>284,8</u>	-	<u>761,4</u>	423,5	<u>8</u>	-	<u>156</u>	<u>0,0</u>	<u>0,0</u>	<u>1</u>	-	<u>76</u>	76	0,61	0,30	-
			-		6,11		2085	-	1,22	-	-	-	-	0,61				
Итого по категории ГЛФ	9063,4	2953,0	<u>1431,0</u>	1210,7	<u>3468,7</u>	428,2	<u>83</u>	-	<u>275</u>	<u>196</u>	<u>147,0</u>	<u>147</u>	-	<u>347</u>	273	21,03	17,9	4,36
			501,4		<u>286,93</u>		15821	-	13,70	20,41	15,38	15,26	-	28,69				
в том числе по преобладающим породам и способам рубок:																		
Сосна	517,3	232,5	<u>284,8</u>	-	-	-	-	-	Лесосека не исчисляется в виду отсутствия эксплуатационного фонда									
Береза	6626,1	2094,1	<u>937,8</u>	1186,6	<u>2407,6</u>	-	<u>103</u>	-	<u>95</u>	<u>180</u>	<u>130</u>	<u>130</u>	-	<u>241</u>	180	18,54	15,92	3,96
			293,0		246,89		11049	-	9,79	18,54	13,39	13,39	-	24,69				
Осина	1148,2	626,4	<u>208,4</u>	23,5	<u>289,9</u>	4,7	<u>117</u>	-	<u>23</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>16</u>	-	<u>29</u>	16	1,87	1,68	0,40
			208,4		33,87		2681	-	2,69	1,87	1,99	1,87	-	3,39				
Тополь	0,6	-	-	-	-	0,6	-	-	Лесосека не исчисляется в виду отсутствия эксплуатационного фонда									
Ива	761,4	-	-	-	<u>761,4</u>	423,5	<u>8</u>	-	<u>152</u>	-	-	-	-	<u>76</u>	76	0,61	0,30	-
кустарниковая			-		6,11		826	-	1,22	-	-	-	-	0,61				
Акация желтая	9,8	-	-	-	<u>9,8</u>	-	<u>5</u>	-	<u>1</u>	-	-	-	-	<u>1</u>	1	0,01		
			-		0,05		5	-	0,01	-	-	-	-	0,01				
Всего по лесному учреждению																		
	9063,4	2953,0	<u>1431,0</u>	1210,07	<u>3468,7</u>	428,2	<u>83</u>	-	<u>275</u>	196	<u>147,0</u>	<u>147</u>	-	<u>347</u>	273	21,03	17,90	4,36
			501,4		<u>286,93</u>		15821	-	13,70	20,41	15,38	15,26	-	28,69				

Ежегодный размер рубок главного пользования, принятый на ревизионный период и его сравнительная характеристика

Площадь, га; запас, тыс. м³

Преобладающая порода	Ежегодный размер рубок главного пользования								Число лет использования эксплуатационного фонда	Лесосека, установленная прежним л/у, запас в ликвиде	Действующая расчётная лесосека на 2022 г., запас в ликвиде	Фактический отпуск леса в 2022 г., запас в ликвиде	Общий годичный размер среднего прироста
	рекомендованный лесоустройством				принятый 2 лесоустроительным совещанием								
	площадь	запас			площадь	запас							
		общий	ликвидный	деловой		общий	ликвидный	деловой					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Категория ГЛФ – поле- почвозащитные леса													
Сплошнолесосечные рубки													
Береза	180	18,54	15,92	3,96	180	18,54	15,92	3,96	13	22,25	-	-	11,0
Осина	16	1,87	1,68	0,40	16	1,87	1,68	0,40	18	5,27	-	-	2,7
Итого по способу рубки кроме того кустарники	196	20,41	17,60	4,36	196	20,41	17,60	4,36	-	27,52	-	-	13,7
Акация желтая	1	0,01	-	-	1,0	0,01	-	-	5	-	-	-	-
Сплошные узколесосечные рубки													
Ива кустарниковая	76,0	0,61	0,30	-	76,0	0,61	0,30	-	10	-	-	-	0,8

Распределение ежегодного размера рубок главного пользования по лесничествам неравномерное (табл. 35). Так ежегодный размер главного пользования в Ерейментауском лесничестве составляет 2,51 тыс. м³ (14,3 %) ликвидной древесины, в лесничестве Карачатское составляет 15,09 тыс. м³ (85,7 %) ликвидной древесины.

Кроме того, по кустарникам ежегодный размер главного пользования в Ерейментауском лесничестве составляет 0,10 тыс. м³ (33,3 %) ликвидной древесины, в лесничестве Карачатское составляет 0,20 тыс. м³ (66,7 %) ликвидной древесины.

Таблица 35

Распределение ежегодного размера рубок главного пользования по лесничествам

Площадь, га; запас, тыс. м³

№	Преобладающая порода	Показатели	Лесничества		Всего по лесному учреждению
			Ерейментауское	Карачатское	
1	2	3	4	5	6
	Береза	площадь	28,0	152,0	180,0
		запас: общий	2,69	15,85	18,54
		ликвидный	2,31	13,61	15,92
	Осина	деловой	0,57	3,39	3,96
		площадь	2,2	13,8	16,0
		запас: общий	0,22	1,65	1,87
	Всего	ликвидный	0,20	1,48	1,68
		деловой	0,05	0,35	0,40
		площадь	30,2	165,8	196,0
	Кроме того: Акация желтая	запас: общий	2,91	17,5	20,41
		ликвидный	2,51	15,09	17,6
		деловой	0,62	3,74	4,36
Ива кустарниковая	площадь	-	1,0	1,0	
	запас: общий	-	0,01	0,01	
	ликвидный	-	-	-	
	площадь	27,0	49,0	76,0	
	запас: общий	0,20	0,41	0,61	
	ликвидный	0,10	0,20	0,30	

16. Лесные таксы

В соответствии с пунктом 3 статьи 587 Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» лесоустройством произведено разделение покрытых лесом угодий территории лесного учреждения по удаленности кварталов от дорог общего пользования (табл. 36).

Удаленность кварталов от дорог общего пользования отражена на карте-схеме лесного учреждения.

Удаленность лесосеки от дороги общего пользования определяется по картографическим материалам по кратчайшему расстоянию от центра лесосеки до дороги и корректируется в зависимости от рельефа местности.

Вся территория лесного учреждения находится в пределах 10 км от 10,1 до 25 км от дорог общего пользования.

Таблица 36

Распределение площади лесного учреждения по удалённости кварталов от дорог общего пользования

Удалённость кварталов от дорог общего пользования, км	Перечень кварталов	Площадь покрытых лесом угодий	
		га	%
1	2	3	4
	Лесничество Ерейментауское		
до 10	11-24.	1358,2	61,8
от 10,1 до 25	1-10	840,6	38,2
	Лесничество Карачатское		
до 10	1-126.	7715,8	100
Всего		9914,6	100

17. РУБКИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

1) Рубки ухода за лесом

Распределение насаждений находящихся в возрасте рубок ухода и назначенных в рубки в разрезе групп полнот представлено в таблице 37. Площадь насаждений, находящихся в возрасте рубок ухода, составила 3935,2 га, из них высокополнотные насаждения с полнотой 0,8-1,0 составляют 287,1 га.

Всего в рубки ухода назначено 287,1 га, из них прочистки – 79,6 га, прореживания – 99,8 га, проходные рубки – 107,7 га.

Таблица 37

Распределение насаждений, находящихся в возрасте рубок ухода и назначенных в рубки в разрезе групп полнот

Площадь, га

Преобладающая порода	Вид рубок ухода	Распределение по полнотам: числитель - в возрасте рубок ухода; знаменатель - назначено в рубки ухода				
		0,3-0,5	0,6-0,7	0,8	0,9-1,0	всего
1	2	3	4	5	6	7
Сосна	осветление	<u>16,0</u>	<u>2,9</u>	-	-	<u>18,9</u>
		-	-	-	-	-
	прочистка	<u>46,9</u>	<u>57,2</u>	-	-	<u>104,1</u>
		-	-	-	-	-
	прореживание	<u>33,5</u>	<u>40,5</u>	-	-	<u>74,0</u>
	-	-	-	-	-	
	проходная рубка	<u>102,0</u>	<u>164,0</u>	<u>17,0</u>	-	<u>283,0</u>
		-	-	17,0	-	17,0
Итого по породе		<u>198,4</u>	<u>264,6</u>	<u>17,0</u>	-	<u>480,0</u>
		-	-	17,0	-	17,0

1	2	3	4	5	6	7
Береза	осветление	=	<u>5,4</u>	=	=	<u>5,4</u>
		-	-	-	-	-
	прочистка	<u>371,6</u>	<u>1067,3</u>	<u>56,0</u>	<u>23,6</u>	<u>1518,5</u>
		-	-	56,0	23,6	79,6
		<u>74,2</u>	<u>322,3</u>	<u>31,2</u>	<u>46,6</u>	<u>474,3</u>
прореживание	-	-	31,2	46,6	77,8	
	<u>291,8</u>	<u>589,3</u>	<u>34,4</u>	<u>56,3</u>	<u>971,8</u>	
Итого по породе		-	-	34,4	56,3	90,7
		<u>737,6</u>	<u>1984,3</u>	<u>121,6</u>	<u>126,5</u>	<u>2970,0</u>
Осина	прореживание	-	-	121,6	126,5	248,1
		<u>8,5</u>	<u>180,2</u>	<u>12,4</u>	<u>9,6</u>	<u>210,7</u>
	проходная рубка	-	-	12,4	9,6	22,0
		<u>4,4</u>	<u>23,8</u>	=	=	<u>28,2</u>
Итого по породе		-	-	-	-	-
		<u>12,9</u>	<u>204,0</u>	<u>12,4</u>	<u>9,6</u>	<u>238,9</u>
Ольха	прочистка	-	-	12,4	9,6	22,0
		<u>0,5</u>	<u>18,8</u>	=	=	<u>19,3</u>
	прореживание	-	-	-	-	-
		=	<u>12,1</u>	=	=	<u>12,1</u>
проходная рубка	-	-	-	-	-	
	<u>95,3</u>	<u>116,2</u>	=	=	<u>211,5</u>	
Итого по породе		-	-	-	-	-
		<u>95,8</u>	<u>147,1</u>	=	=	<u>242,9</u>
Тополь	проходная рубка	-	-	-	-	-
		<u>3,4</u>	=	=	=	<u>3,4</u>
Итого по породе		-	-	-	-	-
		<u>3,4</u>	=	=	=	<u>3,4</u>
Всего рубок ухода по лесному учреждению						
Итого		<u>1048,1</u>	<u>2600,0</u>	<u>151,0</u>	<u>136,1</u>	<u>3935,2</u>
		-	-	151,0	136,1	287,1
в том числе	осветление	<u>16,0</u>	<u>8,3</u>	=	=	<u>24,3</u>
		-	-	-	-	-
	прочистка	<u>419,0</u>	<u>1143,3</u>	<u>56,0</u>	<u>23,6</u>	<u>1641,9</u>
		-	-	56,0	23,6	79,6
		<u>116,2</u>	<u>555,1</u>	<u>43,6</u>	<u>56,2</u>	<u>771,1</u>
прореживание	-	-	43,6	56,2	99,8	
	<u>496,9</u>	<u>893,3</u>	<u>51,4</u>	<u>56,3</u>	<u>1497,9</u>	
проходная рубка		-	-	51,4	56,3	107,7
		<u>496,9</u>	<u>893,3</u>	<u>51,4</u>	<u>56,3</u>	<u>1497,9</u>

Ежегодный размер рубок ухода за лесом определился на площади 28,8 га с вырубаемым запасом 0,42 тыс. м³, в том числе прочистки – 8,0 га с ликвидным запасом 0,06 м³, прореживания – 10,0 га с ликвидным запасом 0,16 тыс. м³ и проходные рубки – 10,8 га с ликвидным запасом 0,20 тыс. м³ (табл. 38).

Таблица 38

Ежегодный размер рубок ухода за лесом

Площадь, га; запас, тыс. м³

Преобладающая порода	Вид рубок ухода	Размер рубок ухода (числитель – назначено лесоустройством; знаменатель – принято 2 л/у совещанием)										% выхода		Вырубаемый запас с 1 га	
		общий объём					срок повторности, лет	ежегодный объём				ликвидной	деловой		
		площадь	запас					площадь	запас						
			общий	вырубаемый	ликвидный	деловой			вырубаемый	ликвидный	деловой			м ³	% выборки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Береза	прочистки	<u>79,6</u>	<u>3,73</u>	<u>0,62</u>	<u>0,43</u>	-	<u>10</u>	<u>8,0</u>	<u>0,06</u>	<u>0,04</u>	-	<u>0,04</u>	-	<u>8</u>	<u>16</u>
		79,6	3,73	0,62	0,43	-	10	8,0	0,06	0,04	-	0,04	-	8	16
Береза	прореживания	<u>77,8</u>	<u>7,02</u>	<u>1,28</u>	<u>1,10</u>	-	<u>10</u>	<u>7,8</u>	<u>0,13</u>	<u>0,11</u>	-	<u>0,11</u>	-	<u>16</u>	<u>18</u>
		77,8	7,02	1,28	1,10	-	10	7,8	0,13	0,11	-	0,11	-	16	18
Осина	прореживания	<u>22,0</u>	<u>2,0</u>	<u>0,27</u>	<u>0,23</u>	-	<u>10</u>	<u>2,2</u>	<u>0,03</u>	<u>0,02</u>	-	<u>0,02</u>	-	<u>12</u>	<u>14</u>
		22,0	2,0	0,27	0,23	-	10	2,2	0,03	0,02	-	0,02	-	12	14
Сосна	проходные рубки	<u>17,0</u>	<u>2,60</u>	<u>0,52</u>	<u>0,45</u>	<u>0,14</u>	<u>10</u>	<u>1,7</u>	<u>0,05</u>	<u>0,05</u>	<u>0,01</u>	<u>0,05</u>	<u>0,01</u>	<u>31</u>	<u>20</u>
		17,0	2,60	0,52	0,45	0,14	10	1,7	0,05	0,05	0,01	0,05	0,01	31	20
Береза	проходные рубки	<u>90,7</u>	<u>10,96</u>	<u>1,46</u>	<u>1,27</u>	<u>0,38</u>	<u>10</u>	<u>9,1</u>	<u>0,15</u>	<u>0,13</u>	<u>0,04</u>	<u>0,13</u>	<u>0,04</u>	<u>16</u>	<u>13</u>
		90,7	10,96	1,46	1,27	0,38	10	9,1	0,15	0,13	0,04	0,13	0,04	16	13
Всего		<u>287,1</u>	<u>26,32</u>	<u>4,15</u>	<u>3,49</u>	<u>0,52</u>	-	<u>28,8</u>	<u>0,42</u>	<u>0,34</u>	<u>0,05</u>	<u>0,35</u>	<u>0,05</u>	14	16
		287,1	26,32	4,15	3,49	0,52	-	28,8	0,42	0,34	0,05	0,35	0,05		
В том числе:	прочистки	<u>79,6</u>	<u>3,73</u>	<u>0,62</u>	<u>0,43</u>	-	-	<u>8,0</u>	<u>0,06</u>	<u>0,04</u>	-	<u>0,04</u>	-	-	-
		79,6	3,73	0,62	0,43	-	-	8,0	0,06	0,04	-	0,04	-	-	-
	прореживания	<u>99,8</u>	<u>9,02</u>	<u>1,55</u>	<u>1,33</u>	-	-	<u>10,0</u>	<u>0,16</u>	<u>0,13</u>	-	<u>0,13</u>	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		99,8	9,02	1,55	1,33	-	-	10,0	0,16	0,13	-	0,13	-	-	-
	проходные	<u>107,7</u>	<u>13,56</u>	<u>1,98</u>	<u>1,72</u>	<u>0,52</u>	=	<u>10,8</u>	<u>0,20</u>	<u>0,18</u>	<u>0,05</u>	<u>0,18</u>	<u>0,05</u>	=	=
	рубки	107,7	13,56	1,98	1,72	0,52	-	10,8	0,20	0,18	0,05	0,18	0,05	-	-

Сравнительная характеристика размера рубок уходаПлощадь, га; запас, тыс. м³

№	Показатели	Виды рубок ухода			Итого
		прочист-ки	прорежи- вания	проходные рубки	
1	2	3	4	5	6
1	Ежегодный размер, запроектированный настоящим лесоустройством:				
	площадь	8,0	10,0	10,8	28,8
	запас: выбираемый	0,06	0,16	0,20	0,42
	ликвидный	0,04	0,13	0,17	0,34
	деловой			0,05	0,05
2	Ежегодный размер, запроектированный прошлым лесоустройством:				
	площадь	2,9	10,4	18,8	32,10
	запас: выбираемый	0,01	0,14	0,35	0,50
	ликвидный	-	0,10	0,28	0,38
	деловой	-	0,02	0,07	0,09
3	Фактически выполнено за последние 2 года:				
	площадь	-	-	-	-
	запас: выбираемый	-	-	-	-
	ликвидный	-	-	-	-
	деловой	-	-	-	-

Проектируемый настоящим лесоустройством ежегодный объем рубок ухода в насаждениях, назначенных при таксации, составил 28,8 га с вырубаемым ликвидным запасом 0,34 тыс. м³ (табл. 39). Запроектированный прошлым лесоустройством ежегодный объем рубок ухода составлял по площади 32,1 га с ликвидным запасом 0,38 тыс. м³. Разница в объемах рубок ухода по сравнению с объемами, намеченными прежним лесоустройством, составила 0,04 тыс. м³ (10,5 %) по ликвидному запасу и 3,3 га по площади (10,3 %).

Уменьшение объемов рубок ухода по сравнению с объемами, намеченных прежним лесоустройством, произошло из-за уменьшения площади лесного учреждения.

Ежегодный размер выборочных санитарных рубок

Выборочные санитарные рубки лесоустройством на предстоящий ревизионный период не проектируются, поэтому таблица 40 не приводится.

**Ежегодный размер реконструкции насаждений и рубки
единичных деревьев в молодняках**

Площадь, га; запас, тыс. м³

№	Преобладающая порода	Показатели	Рубка единичных деревьев в молодняках	
1	2	3	4	
1	Выявленный объем по породам:			
	Береза	площадь	9,6	
		выбираемый корневой запас	0,05	
	Осина	площадь	33,0	
		выбираемый корневой запас	0,23	
	Всего	площадь	42,6	
		выбираемый корневой запас	0,28	
2	Ежегодный размер по породам: (числитель - запроектировано лесоустройством; знаменатель – принято 2 л/у совещанием)			
	Береза	площадь	<u>9,6</u> 9,6	
		запас: выбираемый корневой	<u>0,05</u> 0,05	
		ликвидный	<u>0,04</u> 0,04	
		деловой	<u>0,01</u> 0,01	
		срок вырубki, лет	<u>1</u> 1	
		% выхода древесины:		
		ликвидной	<u>80</u> 80	
		деловой от ликвида	<u>30</u> 30	
		Осина	площадь	<u>33,0</u> 33,0
			запас: выбираемый корневой	<u>0,23</u> 0,23
			ликвидный	<u>0,14</u> 0,14
			деловой	<u>0,01</u> 0,01

1	2	3	4
		срок вырубki, лет	$\frac{1}{1}$
		% выхода древесины:	
		ликвидной	$\frac{60}{60}$
		деловой от ликвида	$\frac{10}{10}$
	Всего	площадь	$\frac{42,6}{42,6}$
		запас: выбираемый корневой	$\frac{0,28}{0,28}$
		ликвидный	$\frac{0,18}{0,18}$
		деловой	$\frac{0,03}{0,03}$

При лесоустройстве на предстоящий ревизионный период выявленный объем рубки единичных деревьев в молодняках составляет 42,6 га с корневым запасом 282 тыс. м³. Ежегодный размер рубки единичных деревьев определен на площади 42,6 га с ликвидным запасом 0,28 тыс. м³ (табл. 41).

18. Прочие рубки

Прочие рубки представлены сплошными санитарными рубками (табл. 42).

Сплошные санитарные рубки назначены в порядке санитарных мероприятий в насаждениях, поврежденных болезнями леса по материалам натурной таксации, согласно Санитарным правилам в лесах (2015).

Общий объем сплошных санитарных рубок составляет 2,5 га с общим запасом 0,17 тыс. м³. Весь объем сплошных санитарных рубок намечено освоить в течение 1 года ревизионного периода.

Таблица 42

Проектируемый ежегодный размер прочих рубок по лесному учреждению и лесничествам

Площадь, га; запас, тыс. м³

№	Преобладающая порода	Показатели	Виды прочих рубок	
			сплошные санитарные рубки	Всего
1	2	3	4	5
1	Выявленный объем по породам			
	Береза	площадь	1,5	1,5
		общий запас	0,09	0,09
	Осина	площадь	1,0	1,0
		общий запас	0,09	0,09
	Всего	площадь	2,5	2,5
		общий запас	0,17	0,17

1	2	3	4	5	
2	Ежегодный размер (числитель-намечено лесоустройством; знаменатель-принято 2 л/у совещанием)				
	Береза	площадь	<u>1,5</u>	<u>1,5</u>	
			1,5	1,5	
		запас: общий	<u>0,09</u>	<u>0,09</u>	
			0,09	0,09	
		ликвидный	<u>0,05</u>	<u>0,05</u>	
			0,05	0,05	
		деловой	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>	
			0,01	0,01	
		срок вырубki, лет	<u>1</u>	=	
			1	-	
		% выхода древесины:	ликвидной	<u>60</u>	<u>60</u>
				60	60
			деловой от ликвида	<u>10</u>	<u>10</u>
				10	10
	Осина	площадь	<u>1,0</u>	<u>1,0</u>	
			1,0	1,0	
		запас: общий	<u>0,09</u>	<u>0,09</u>	
			0,09	0,09	
		ликвидный	<u>0,06</u>	<u>0,06</u>	
			0,06	0,06	
		деловой	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>	
			0,01	0,01	
		срок вырубki, лет	<u>1</u>	=	
			1	-	
		% выхода древесины:	ликвидной	<u>65</u>	<u>65</u>
				65	65
			деловой от ликвида	<u>10</u>	<u>10</u>
				10	10
	Всего	площадь	<u>2,5</u>	<u>2,5</u>	
			2,5	2,5	
		запас: общий	<u>0,17</u>	<u>0,17</u>	
			0,17	0,17	
		ликвидный	<u>0,11</u>	<u>0,11</u>	
	0,11		0,11		
	деловой	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>		
			0,01	0,01	

19. ЕЖЕГОДНЫЙ РАЗМЕР ПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОМ ПО ВСЕМ ВИДАМ РУБОК

Проектируемый ежегодный размер пользования по всем видам рубок составил по корневому запасу 21,07 тыс. м³ на площади 235,8 га, кроме того, ива кустарниковая и акация желтая – 0,62 тыс. м³ на площади 77,1 га (табл. 43). Из общего рекомендуемого размера пользования прочие рубки составляют 0,18 тыс. м³ общего запаса или 53 %, рубки промежуточного пользования составляют 0,48 тыс. м³ в том числе рубки ухода 0,42 тыс. м³ общего запаса или 2,1 % и рубки спелых единичных деревьев в молодняках 0,28 тыс. м³ общего запаса или 100 %.

Прошлым лесоустройством ежегодный объем рубок главного пользования составлял по общему запасу 27,52 тыс. м³ на площади 270,0 га.

Запроектированный ежегодный объем рубок главного пользования меньше ежегодной лесосеки, установленной предыдущим лесоустройством на 27,4 % по площади и на 25,8 % по общему запасу.

Объем по промежуточному пользованию меньше установленного прежним лесоустройством в 7,7 раза по площади.

На предстоящий ревизионный период из прочих рубок лесоустройством назначены сплошные санитарные рубки с ежегодным вырубаемым запасом 0,18 тыс. м³ на площади 2,5 га.

Прошлым лесоустройством объем по прочим рубкам был запроектирован на площади 205,2 га, с запасом 2,22 тыс. м³.

Уменьшение объемов на предстоящий ревизионный период по всем видам рубок произошло, из-за уменьшения площади лесного учреждения на 11868 га (41 %).

20. ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛЕСОВ И СЕМЕНОВОДСТВО

За ревизионный период (2008-2022 гг.) по данным лесного учреждения было создано 327,1 га лесных культур.

По данным настоящего лесоустройства из созданных лесных культур сохранилось 158,0 га, что составило 48,3 %, лесоустройством учтены погибшими 149,2 га что составило 45,6 % (табл. 44). Кроме того, учтены лесные культуры, созданные под пологом леса – 19,9 га (6,1 %).

Причина гибели лесных культур, по данным лесного учреждения, является высыхание, вследствие неблагоприятных почвенно-климатических условий, а также несоответствие условиям местопрорастания.

Сведения о лесных культурах старших возрастов, созданных лесным учреждением, для анализа их сохранности и фактического состояния взяты из проекта прошлого лесоустройства. Из числившихся 687,9 га лесных культур старших возрастов, сохранилось 679,5 га, что составило 98,8 %.

Гибель лесных культур произошла по причине периодических засух в последнем десятилетии ревизионного периода.

Таблица 44

Сведения о лесных культурах, созданных лесным учреждением и учтенных лесоустройством

Площадь, га

Порода	Сведения о лесных культурах: числитель - создано лесным учреждением; знаменатель - учтено лесоустройством						Расхождения		
	сохранившиеся лесные культуры			списано лесным учреждением	выявлено лесо-устр. погибших (подлежа т к списанию)	создано за пределами лесного учреждения	всего	+	-
	переведённые в покрытые лесом уголья	несомкнутые	итого						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лесные культуры ревизионного периода									
Сосна	<u>90,2</u>	<u>6,9</u>	<u>97,1</u>	=	=	=	<u>97,1</u>	-	-
	54,9	2,1	57,0	-	40,1	-	97,1	-	-
Вяз	=	<u>111,8</u>	<u>111,8</u>	=	=	=	=	-	-
	-	46,7	46,7	-	65,1	-	65,1	-	-
Лох	=	<u>22,0</u>	<u>22,0</u>	=	=	=	<u>22,0</u>	-	-
	-	22,0	22,0	-	-	-	22,0	-	-
Клен	=	<u>44,0</u>	<u>44,0</u>	=	=	=	=	-	-
	-	-	-	-	44,0	-	44,0	-	-
Жимолость	=	<u>32,3</u>	<u>32,3</u>	=	=	=	<u>32,3</u>	-	-
	-	32,3	32,3	-	-	-	32,3	-	-
Итого	<u>90,2</u>	<u>217,0</u>	<u>307,2</u>	=	=	=	<u>151,4</u>	=	=
	54,9	103,1	158,0	-	149,2	-	260,5	-	-

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса									
Сосна	-	-	-	-	-	-	-	19,9	-
	-	19,9	19,9	-	-	-	19,9	19,9	-
Лесные культуры старших возрастов									
Сосна	<u>327,7</u>	-	<u>327,7</u>	-	-	-	<u>327,7</u>	56,9	-
	384,6	-	384,6	-	-	-	384,6		-
Береза	<u>274,4</u>	-	<u>274,4</u>	-	-	-	<u>274,4</u>	-	-
	246,5	-	246,5	-	27,9	-	274,4		-
Тополь	<u>3,1</u>	-	<u>3,1</u>	-	-	-	<u>3,1</u>	0,3	-
	3,4	-	3,4	-	-	-	3,4		-
Клен	<u>35,3</u>	-	<u>35,3</u>	-	-	-	<u>35,3</u>	-	-
	6,6	-	6,6	-	28,7	-	35,3		-
Вяз	<u>22,3</u>	-	<u>22,3</u>	-	-	-	<u>22,3</u>	-	-
	6,1	-	6,1	-	16,2	-	22,3		-
Лох	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-
	0,7	-	0,7	-	-	-	0,7		-
Яблоня	<u>25,1</u>	-	<u>25,1</u>	-	-	-	<u>25,1</u>	-	-
	31,6	-	31,6	-	-	-	31,6	6,5	-
Итого	<u>687,9</u>	-	<u>687,9</u>	-	-	-	<u>687,9</u>	64,4	-
	679,5	-	679,5	-	72,8	-	752,3		-
Всего лесных культур по лесному учреждению									
	<u>778,1</u>	<u>217,0</u>	<u>995,1</u>	-	-	-	<u>995,1</u>	64,4	-
	734,4	103,1	873,5	-	222,0	-	1059,5		-
в том числе по породам									
Сосна	<u>417,9</u>	<u>6,9</u>	<u>424,8</u>	-	-	-	<u>424,8</u>	56,9	-
	439,5	2,1	441,6	-	40,1	-	481,7		-
Береза	<u>274,4</u>	-	<u>274,4</u>	-	-	-	<u>274,4</u>	-	-
	246,5	-	246,5	-	27,9	-	274,4		-
Тополь	<u>3,1</u>	-	<u>3,1</u>	-	-	-	<u>3,1</u>	0,3	-
	3,4	-	3,4	-	-	-	3,4		-
Клен	<u>35,3</u>	<u>44,0</u>	<u>79,3</u>	-	-	-	<u>79,3</u>	-	-
	6,6	-	6,6	-	72,7	-	79,3		-
Вяз	<u>22,3</u>	<u>111,8</u>	<u>134,1</u>	-	-	-	<u>134,1</u>	-	-
	6,1	46,7	52,8	-	81,3	-	134,1		-
Лох	-	<u>22,0</u>	<u>22,0</u>	-	-	-	<u>22,0</u>	0,7	-
	0,7	22,0	22,7	-	-	-	22,7		-
Яблоня	<u>25,1</u>	-	<u>25,1</u>	-	-	-	<u>25,1</u>	6,5	-
	31,6	-	31,6	-	-	-	31,6		-
Жимолость	-	<u>32,3</u>	<u>32,3</u>	-	-	-	<u>32,3</u>	-	-
	-	32,3	32,3	-	-	-	32,3		-
Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса									
Сосна	-	-	-	-	-	-	-	19,9	-
	-	19,9	19,9	-	-	-	19,9	19,9	-

Состояние сохранившихся лесных культур приведено в таблице 45.

По состоянию лесные культуры распределились следующим образом:

- лесные культуры ревизионного периода 158,0 га, из них, хорошие – 2,1 га (1,3 %), удовлетворительные – 72,1 га (45,7 %) и неудовлетворительные – 83,8 га (53,0 %);

- лесные культуры старших возрастов площадью 679,5 га, из них, хорошие – 87,0 га (12,8 %), удовлетворительные – 522,7 га (76,9 %) и неудовлетворительные – 69,8 га (10,3 %).

Состояние сохранившихся лесных культур оценивалось согласно показателям успешности их сохранности, помещенных в таблице 9 приложения 1 к Инструкции проведения лесоустройства.

Основной причиной неудовлетворительного состояния лесных культур являются, жесткие климатические условия региона и периодические засухи в отдельные годы.

Таблица 45

Состояние сохранившихся лесных культур по данным лесоустройства

Площадь, га

Порода	Состояние сохранившихся лесных культур			Итого
	хорошее	удовлетворительное	неудовлетворительное	
1	2	3	4	5
Лесные культуры ревизионного периода				
Несомкнувшиеся лесные культуры				
Сосна	2,1	-	-	2,1
Вяз	-	3,6	43,1	46,7
Лох	-	-	22,0	22,0
Жимолость	-	24,5	7,8	32,3
Итого	2,1	28,1	72,9	103,1
Переведённые в покрытые лесом угодья				
Сосна	-	44,0	10,9	54,9
Итого	-	44,0	10,9	54,9
Лесные культуры старших возрастов				
Сосна	17,0	345,8	21,8	384,6
Береза	70,0	164,4	12,1	246,5
Тополь	-	3,0	0,4	3,4
Клен	-	6,6	-	6,6
Вяз	-	0,6	5,5	6,1
Лох	-	0,7	-	0,7
Яблоня	-	1,6	30,0	31,6
Итого	87,0	522,7	69,8	679,5
Всего лесных культур по лесному учреждению				
Сосна	19,1	389,8	32,7	441,6
Береза	70	164,4	12,1	246,5
Тополь	-	3,0	0,4	3,4
Клен	-	6,6	-	6,6
Вяз	-	4,2	48,6	52,8
Лох	-	0,7	22,0	22,7

1	2	3	4	5
Яблония	-	1,6	30,0	31,6
Жимолость	-	24,5	7,8	32,3
Итого	89,1	594,8	153,6	837,5
кроме того лесные культуры под пологом:				
Культуры под пологом леса (несомкнувшиеся)				
Сосна	-	19,9	-	19,9
Итого	-	19,9	-	19,9

Содействие естественному возобновлению прошлым лесоустройством не проектировалось, поэтому таблица 46 не приводится.

Фонд для проведения мероприятий по воспроизводству лесов лесного учреждения на предстоящий ревизионный период составляют не покрытые лесом угодья на площади 459,7 га и лесосеки ревизионного периода на площади 2730,0 га и назначенные в сплошные санитарные рубки на площади 2,0 га (табл. 47).

Общая площадь угодий, назначенных под создание лесных культур, составляет 304,8 га, в том числе: редины – 0,5 га, гари и погибшие насаждения 192,1 га, вырубка – 4,2 га, прогалины – 39,7 га, лесосеки ревизионного периода – 68,3 га.

Под естественное зарастивание назначены участки, обеспеченные достаточным количеством подроста на площади 2809,4 га, в том числе: гари и погибшие насаждения – 86,6 га, вырубка – 4,0 га, лесосека года лесоустройства – 3,6 га, редины – 5,0 га, прогалины – 46,5 га, лесосеки ревизионного периода – 2661,7 га и насаждения, назначенные в сплошные санитарные рубки – 2,0 га.

Без хозяйственного использования оставлено 77,5 га не покрытых лесом угодий. Это участки малой площади (до 1 га) и сложной конфигурации (до 3 га) – 77,5 га, прогалины и редины.

Под почвенное агрохимическое обследование назначено 14,7 га на нелесные угодья, вышедшие из-под сельскохозяйственных угодий (сенокос, пастбища).

Весь объем мероприятий по воспроизводству лесов намечен к выполнению в течение ревизионного периода. Почвенное обследование провести в начале ревизионного периода.

Таблица 47

Объемы мероприятий по воспроизводству лесов на ревизионный период

Площадь, га

№	Виды угодий	Общая площадь	Виды и объемы мероприятий: числитель - рекомендовано лесоустройством; знаменатель - принято 2 л/у совещанием						
			мероприятия по воспроизводству леса			оставлено без хозяйственного воздействия			
			лесные культуры	естественное зарастивание	итого	под почвенное обследование	участки малой площади и сложной конфигурации	исключены по неспособности	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Не покрытые лесом, всего	<u>459,7</u>	<u>236,5</u>	<u>145,7</u>	<u>382,2</u>	-	<u>77,5</u>	-	<u>77,5</u>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		459,7	236,5	145,7	382,2	-	77,5	-	77,5
	в том числе:								
1)	редина	<u>16,5</u>	<u>0,5</u>	<u>5,0</u>	<u>5,5</u>	=	<u>11,0</u>	=	<u>11,0</u>
		16,5	0,5	5,0	5,5	-	11,0	-	11,0
2)	гарь	<u>269,0</u>	<u>188,9</u>	<u>80,1</u>	<u>269,0</u>	=	=	=	=
		269,0	188,9	80,1	269,0	-	-	-	-
3)	погибшие насаждения	<u>9,7</u>	<u>3,2</u>	<u>6,5</u>	<u>9,7</u>	=	=	=	=
		9,7	3,2	6,5	9,7	-	-	-	-
4)	вырубка	<u>8,2</u>	<u>4,2</u>	<u>4,0</u>	<u>8,2</u>	=	=	=	=
		8,2	4,2	4,0	8,2	-	-	-	-
5)	лесосека года лесоустройства	<u>3,6</u>	=	<u>3,6</u>	<u>3,6</u>	=	=	=	=
		3,6	-	3,6	3,6	-	-	-	-
6)	прогалина	<u>152,7</u>	<u>39,7</u>	<u>46,5</u>	<u>86,2</u>	=	<u>66,5</u>	=	<u>66,5</u>
		152,7	39,7	46,5	86,2	-	66,5	-	66,5
2	Лесосеки ревизионного периода, всего:	<u>2732,0</u>	<u>68,3</u>	<u>2663,7</u>	<u>2732,0</u>	=	=	=	=
		2732,0	68,3	2663,7	2732,0	-	-	-	-
	участки, вышедшие из под	<u>2730,0</u>	<u>68,3</u>	<u>2661,7</u>	<u>2730,0</u>	=	=	=	=
1)	сплошнолесосечных рубок	2730,0	68,3	2661,7	2730,0	-	-	-	-
	участки, вышедшие из под	<u>2,0</u>	=	<u>2,0</u>	<u>2,0</u>	=	=	=	=
2)	сплошных санитарных рубок	2,0	-	2,0	2,0	-	-	-	-
3	Нелесные угодья всего в том числе:	<u>14,7</u>	=	=	=	<u>14,7</u>	=	=	<u>14,7</u>
		14,7	-	-	-	14,7	-	-	14,7
1)	сенакос	<u>8,2</u>	=	=	=	<u>8,2</u>	=	=	<u>8,2</u>
		8,2	-	-	-	8,2	-	-	8,2
2)	пастбище, выгон	<u>6,5</u>	=	=	=	<u>6,5</u>	=	=	<u>6,5</u>
		6,5	-	-	-	6,5	-	-	6,5
	Всего по лесному учреждению	<u>3206,4</u>	<u>304,8</u>	<u>2809,4</u>	<u>3114,2</u>	<u>14,7</u>	<u>77,5</u>	=	<u>92,2</u>
		3206,4	304,8	2809,4	3114,2	14,7	77,5	-	92,2

Ежегодные объемы производства лесных культур приведены в таблице 48.

Для производства лесных культур лесоустройством рекомендован Тип-3,7 лесных культур, согласованный на 2-ом техническом совещании.

Тип-3.7 – лесные культуры сосны, обработка почвы бороздами, схема - ССС...С – расстояние между рядами и в рядах - 2,0 x 0,75, количество растений на 1 га – 6600 шт., посадка ручная.

Тип-3.7 – лесные культуры березы, обработка почвы бороздами, схема - БББ...Б – расстояние между рядами и в рядах - 2,5 x 0,7, количество растений на 1 га – 5700 шт., посадка ручная.

Работы по созданию лесных культур должны осуществляться в соответствии с технологией их производства, подробно изложенной в пункте 14 Основных положений или по специально разработанным проектам лесных культур.

Таблица 48

Ежегодный размер производства лесных культур

Площадь, га

№	Виды угодий	Порода	Общий объем на ревизионный период	Способ создания лесных культур, Тип	Ежегодный размер				Ежегодный размер создания лесных культур за последние 5 лет
					рекомендовано лесоустройством		принято 2 л/у совещание м		
					ежегодный объём	сроки повторения, лет	ежегодный объём	сроки повторения, лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Не покрытые лесом угодья:								
1)	редина естественная	Б	0,5	Тип-3.7	0,1	10	0,1	10	
	Итого.		0,5	-	0,1	-	0,1	-	
2)	гарь	С	49,9	Тип-3.7	5,0	10	5,0	10	
		Б	139,0	Тип-3.7	13,9	10	13,9	10	
	Итого.		188,9	-	18,9	-	18,9	-	
3)	погибшие насаждения	Б	3,2	Тип-3.7	0,3	10	0,3	10	
	Итого.		3,2	-	0,3	-	0,3	-	
4)	вырубка	Б	4,2	Тип-3.7	0,4	10	0,4	10	
	Итого.		4,2	-	0,4	-	0,4	-	
2)	прогалины	С	1,0	Тип-3.7	0,1	10	0,1	10	
		Б	38,7	Тип-3.7	3,9	10	3,9	10	
	Итого.		39,7	-	4,0	-	4,0	-	
	Итого по видам угодий		236,5	-	23,7	-	23,7	-	29,0
2	Лесосеки ревизионного периода	Б	68,3	Тип-3.7	6,8	-	6,8	-	
	Всего по лесному учреждению в пределах типов лесных культур	-	304,8	-	30,5	-	60,5	-	
		С	50,9	Тип-3.7	5,1	10	5,1	10	
		Б	253,9	Тип-3.7	25,4	10	25,4	10	

Распределение ежегодных объемов мероприятий по воспроизводству леса, принятых вторым лесоустроительным совещанием по лесничествам, произведено согласно проектным ведомостям, составленным по данным натурной таксации (табл. 49).

Из таблицы видно, что распределение ежегодных объёмов проектируемых лесных культур по лесничествам неравномерное. В Ерейментауском лесничестве объемы создания

лесных культур намечены на площади 4,3 га (13,3 %), в Карачатском лесничестве 28,0 га (86,7 %).

Ежегодный объём по естественному заращиванию намечен на площади 353,0 га и почвенное обследование намечен на площади 1,5 га.

Таблица 49

Распределение ежегодных объемов мероприятий по воспроизводству леса, принятых 2 лесоустроительным совещанием, по лесничествам

Площадь, га

№ п/п	Показатели	Лесничества		Итого
		Ерейментауское	Карачатское	
1	2	3	4	5
1	Создание лесных культур на:			
	1) редирах	0,1	-	0,1
	2) гарях	-	18,9	18,9
	3) погибших насаждениях	0,3	0,1	0,4
	4) вырубках	-	0,4	0,4
	5) прогалинах	0,5	3,4	3,9
	6) лесосеках ревизионного периода	3,4	5,2	8,6
	Итого	4,3	28,0	32,3
2	Естественное заращивание (на ревизионный период)	65,3	287,7	353,0
3	Почвенное обследование (на нелесных угодьях)	-	1,5	1,5

Ежегодная потребность в посадочном и семенном материале определена в соответствии с принятыми типами лесных культур и их ежегодном объёме производства с учётом дополнения (табл. 50).

Сбор семян ежегодно производится повсеместно на всей территории лесного учреждения в урожайные годы.

На территории лесного учреждения не имеются временные лесосеменные участки.

**Ежегодная потребность в посадочном материале и семенах
для создания лесных культур**

Типы лесных культур, РТК	Объем работ, га	Количество посадочных мест на 1 га, тыс. шт.	Необходимо сеянцев на 1 га с учетом дополнения 25%, тыс. шт.	Всего необходимо иметь сеянцев по целевым породам на всю площадь, тыс. шт.	Ежегодная потребность в семенах			
					норма выхода сеянцев 2-леток с 1 га посева отделения лесного питомника, тыс. шт.	необходимая площадь посева отделения лесного питомника, га	норма высева семян на 1 га площади лесного питомника, кг	ежегодная потребность в семенах, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТИП-3,7 (сосна)	5,1	6,6	8,25	42,07	1000	0,042	45	1,9
ТИП-3,7 (береза)	27,3	5,7	7,13	194,64	400	0,48	55	26,7
Итого	32,4	12,3	15,38	236,71	1400	0,52	100	28,6

21. ОХРАНА ЛЕСА

Распределение территории лесного учреждения по классам природной пожарной опасности произведено в соответствии со Шкалой отнесения территорий лесного фонда к классам природной пожарной опасности, помещенной в таблице 15 приложения 1 к Инструкции проведения лесоустройства (2012).

Большая часть территории лесного учреждения имеет высокий 2 класс природной пожарной опасности (61,3 %). Средний класс природной пожарной опасности – 2,3, что говорит о высокой степени горимости леса. Таким образом, на территории лесного учреждения в пожарном отношении есть повышенная опасность возникновения пожаров (табл. 51).

Кроме того, при достаточно высоком травостое и засушливой осени, вероятность возникновения пожаров за пределами гослесфонда и перехода его на территорию лесного учреждения достаточно велика.

Таблица 51

**Распределение площади лесного учреждения по классам
природной пожарной опасности**

Лесничество	Классы природной пожарной опасности					Воды	Итого	Средний класс
	1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ерейментауское	-	1768,5	284,8	168,8	4,9	-	2227,0	2,3
Карачатское	646,8	8358,9	5071,6	170,5	56,8	1,4	14306,0	2,3
Всего по лесному учреждению	646,8	10127,4	5356,4	339,3	61,7	1,4	16533,0	2,3

Эффективная охрана лесов от пожаров требует проведения всего комплекса противопожарных мероприятий. Мероприятия по предупреждению возникновения пожаров в лесах заключаются в массовой противопожарной пропаганды – это, в первую очередь, регулярное освещение в печати, по радио и телевидению вопросов сбережения лесов, соблюдения правил противопожарной безопасности в лесах, ознакомлению населения с правилами обращения с огнем в лесу и простейшими приемами тушения возникающих пожаров.

Настоящим лесоустройством запроектировано устройство постоянных агитвыставок в центральной усадьбе лесного учреждения, установка постоянных агитвитрин в усадьбах лесничеств, установка и обновление аншлагов на участках ГЛФ лесного учреждения.

В условиях лесного учреждения повышению пожароустойчивости лесов, ограничению распространения лесных пожаров служит создание минерализованных полос и регулярный уход за ними.

Работы по созданию минерализованных полос заключаются в следующем:

вспашка целинных и залежных земель на глубину до 30 см (трактор ХТА 200-10, МТЗ - 1221);

3-х кратное дискование (применительно плуг ПНВ – 5-35, ПЛН – 3-35, борона БДТ – 3,0, БДМ – 4х2П). Расчет проектируемых уходов за вновь создаваемыми минерализованными полосами заключается в ежегодной (весной) вспашке и 3-х кратного дискования в пожароопасный период.

Общий объем устройства минерализованных полос на ревизионный период составил 100 км, который рекомендуется выполнить в первые года ревизионного периода. Уход за минерализованными полосами производится по всей протяженности существующих минерализованных полос ежегодно. Кратность проведения уходов определена в 3 раза за сезон. Ежегодный 3-х кратный объем уходов за минерализованных полос составил – 1149 км.

Запроектировано строительство здания ЛПС 2 типа в Карачатском лесничестве в с. Куншалган, так как основная территория лесного учреждения (87 %) находится в данном лесничестве.

В лесном учреждении действует одна лесная пожарная станция 1 типа (ЛПС-1), которая укомплектована не полностью. Лесная пожарная станция расположена в центральной усадьбе лесного учреждения.

Виды и объемы по противопожарному обустройству лесного учреждения и перечень необходимых приобретений противопожарного инвентаря согласованы на 2-м техническом совещании (табл. 52).

**Виды и объемы работ на ревизионный период по противопожарному обустройству лесного учреждения
и перечень необходимых приобретений противопожарного инвентаря**

№	Мероприятия	Единица измерения	Существует на год лесоустройства	Запроектировано лесоустройством	Принято 2-м лесоустроительным совещанием	Распределение принятых 2-м лесоустроительным совещанием объемов по лесничествам		
						Ерейментгауское	Карачатское	центральная усадьба лесного учреждения
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мероприятия по предупреждению возникновения пожаров в лесах:					в течение всего ревизионного периода		
1)	пропаганда и разъяснительная работа среди населения через средства массовой информации	шт.						
2)	агитвыставки	шт.	1	1	1	-	1	-
3)	обновление и установка аншлагов	шт.	10	10	10	3	7	-
4)	устройство мест отдыха и курения	шт.	4	2	2	1	1	-
2	Ограничительные противопожарные мероприятия:							
1)	устройство минерализованных полос	км	283	100	100	20	80	-
2)	уход за минерализованными полосами (3-х кратный)	км	849	1149	1149	200	949	-
3	Дозорно-сторожевые мероприятия:							
1)	строительство пожарно-наблюдательных вышек	шт.	3	-	-	-	-	-
4	Дорожное строительство:							
1)	ремонт лесохозяйственных дорог	км.	-	10	10	-	10	10
5	Производственное строительство:							
1)	строительство складов для хранения противопожарного инвентаря	шт.	1	1	1	-	1	-
2)	строительство ЛПС-1 и ЛПС-2 типа	шт.	1	1	1	1	1	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Транспортные средства и дополнительное оснащение лесничеств противопожарным инвентарем, оборудованием (приобретения)							
1)	патрульная машина (УАЗ)	шт.	2	1	1	1	1	-
2)	лошадь	шт.	11	-	-	-	-	-
3)	седло	шт.	-	-	-	4	7	-
4)	мотоцикл	шт.	1	13	13	3	10	-
5)	хлопушка	шт.	150	20	20	10	10	-
6)	аптечка первой помощи	шт.	5	10	10	5	5	-
7)	огнетушитель	шт.	5	4	4	-	3	1
8)	рация стационарная	шт.	2	1	1	-	1	-
9)	рация мобильная	шт.	6	5	5	-	2	3
10)	рация носимая	шт.	26	-	-	-	-	-
11)	прибор спутниковой навигации	шт.	13	-	-	-	-	-
12)	ранцевый лесной огнетушитель-опрыскиватель	шт.	4	-	-	-	-	-
13)	воздуходувка распылитель ранцевый	шт.	2	2	2	-	1	1
14)	бензопила	шт.	1	1	1	-	-	1
15)	электрогенератор	шт.	-	2	2	-	1	1
16)	переносная пожарная мотопомпа	шт.	1	2	2	1	1	-
7	Приобретение противопожарного инвентаря для ЛПС-1 и ЛПС-2 типа:							
1)	пожарная машина или специальная лесная пожарная, автоцистерна пожарный вездеход или лесной пожарный агрегат	шт.	1	2	2	-	1	1
2)	автомобиль бортовой, повышенной проходимости грузоподъемностью 0,8-2,0 тонн или гусеничный транспортер	шт.	-	1	1	-	-	1
3)	автомобиль повышенной проходимости УАЗ или Нива	шт.	3	1	1	-	1	-
4)	переносная пожарная мотопомпа или навесной шестеренчатый насос производительностью 600-800 л/мин	шт.	2	2	2	-	1	1
5)	малогабаритные переносные пожарные лесные мотопомпы	шт.	1	2	2	-	1	1
6)	напорный пожарный рукав диаметром 26,51 или 66 мм	м.	280	160	160	-	60	100
7)	съёмные пожарные цистерны или резиновые емкости для воды объемом 800-1500 л	шт.	-	6	6	-	4	2
8)	колесные или гусеничные тракторы класса 1,4-6,0 т для работы с почвообрабатывающими землеройными орудиями	шт.	4	4	4	-	2	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
9)	плуги тракторные лесные, тракторные полосопрокладыватели, тракторные бульдозерные навески	тракторные грунтометы,	шт.	1	4	4	-	2	2
10)	зажигательный аппарат		шт.	2	1	1	-	1	-
11)	ранцевые лесные огнетушители-опрыскиватели		шт.	4	8	8	-	2	6
12)	бензопила		шт.	1	1	1	-	1	-
13)	пожарные лопаты		шт.	25	2	2	-	1	1
14)	пожарные топоры-мотыги		шт.	5	30	30	-	10	20
15)	хлопушки		шт.	150	10	10	-	10	-
16)	смачиватели		кг.	-	-	-	-	-	-
17)	канистры емкостью 20 л для перевозки горючего для мотопомп и бензопил		шт.	10	15	15	-	10	5
18)	бидоны и канистры для питьевой воды емкостью 20 л		шт.	20	10	10	-	5	5
19)	кружки для воды		шт.	-	20	20	-	10	10
20)	дежурная спецодежда и спецобувь		комп.				по числу членов команды		
21)	аптечки первой помощи		шт.	5	10	10	-	5	5
22)	стационарная рация		шт.	2	1	1	-	1	-
23)	мобильная рация		шт.	6	2	2	-	2	-
24)	носимая рация		шт.	26	-	-	-	-	-

Согласно Нормам и нормативам, лесоустройство рассчитало необходимое количество лесных мастерских участков и лесных обходов с учетом распределения территории лесного учреждения по категории ГЛФ (таблица 53).

Таблица 53

**Расчёт оптимальной площади и количества лесных обходов
в пределах категорий ГЛФ и лесничеств**

Площадь, тыс. га

№	Категории ГЛФ	Показатели	Лесничества		Всего по лесному учреждению
			Ерейментауское	Карачатское	
1	2	3	4	5	6
1	Городские леса и зеленые зоны	Площадь категории ГЛФ	0,3	-	0,3
		Нормативная площадь лесного обхода	0,18	-	-
		Нормативное количество лесных обходов, шт.	1,7	-	1,7
		Нормативная площадь мастерского участка	0,75	-	-
		Нормативное количество мастерских участков, шт.	0,4	-	0,4
2	Защитные полосы	Площадь категории ГЛФ	0,02	-	0,02
		Нормативная площадь лесного обхода	0,26	-	-
		Нормативное количество лесных обходов, шт.	0,08	-	0,08
		Нормативная площадь мастерского участка	1,2	-	-
		Нормативное количество мастерских участков, шт.	0,02	-	0,02
3	Поле- и почвозащитные леса	Площадь категории ГЛФ	1,9	14,3	16,2
		Нормативная площадь лесного обхода	1,5	1,5	-
		Нормативное количество лесных обходов, шт.	1,3	9,5	10,8
		Нормативная площадь мастерского участка	6,75	6,75	-
		Нормативное количество мастерских участков, шт.	0,3	2,1	2,4
	Всего по лесному учреждению	Площадь категории ГЛФ	2,2	14,3	16,5
		Нормативное количество лесных обходов, шт.	3,26	9,5	12,76
		Нормативное количество мастерских участков, шт.	0,72	2,1	2,82

Согласно Нормам и нормативам, лесоустройство рассчитало необходимое количество лесных мастерских участков и лесных обходов с учетом распределения территории лесного учреждения по категории ГЛФ (таблица 53).

В связи с большой разбросанностью участков леса по территории районов, лесоустройство считает необходимым уменьшить в категории ГЛФ – поле- и почвозащитные леса, городские леса и защитные полосы нормативную площадь лесных мастерских участков

и лесных обходов на 25 %, что не противоречит примечанию к пункту 7 Норм и нормативов.

Лесоустройством на основе данных расчетов и в связи с большой протяженностью территории и для большей оперативности и улучшения взаимодействия лесной охраны при борьбе с лесными пожарами и самовольной рубкой леса, лесоустройство рекомендует разделить Ерейментауское лесничество на семь лесных обходов. В связи с этим лесоустройство проектирует разделить территорию лесного учреждения на 3 лесных мастерских участка, а лесные обходы оставить в количестве 17 лесных обходов, существующее на момент проведения лесоустройства.

Деление территории лесного учреждения на лесные мастерские участки и лесные обходы согласовано на 2-ом техническом совещании (таблица 23).

Все вопросы по предупреждению возникновения пожаров в лесах, организация дозорной службы, мероприятия по борьбе с лесными пожарами, способы тушения лесных пожаров, подробно освещены в параграфе § 18 Основных положений.

Таблица 54

**Деление территории лесного учреждения на лесные мастерские участки
и лесные обходы в пределах лесничества**

№ лесных мастерских участков	№ лесных обходов	№ кварталов, входящих в лесной обход	Площадь, га
1	2	3	4
		Ерейментауское лесничество	
1	1	2-4, 8	332,0
	2	1, 5-7	409,0
	3	9-14	496,0
	4	15-17	217,0
	5	18, 20	78,0
	6	19, 23, 24	369,0
	7	21, 22	326,0
Итого по лесничеству			2227,0
		Карачатское лесничество	
2	8	1-20, 95, 96, 99, 100	2347,0
	9	94, 97, 98, 102, 103, 106	1031,0
	10	101, 107, 110, 114, 115	707,0
	11	25-27, 31, 32, 34-38, 42-45, 50-52	1710,0
	12	67, 68, 75, 76, 81, 120	517,0
Итого по лесному мастерскому участку			6312,0
3	13	21-24, 28-30, 33, 39-41, 104, 105, 109	1457,0
	14	46-49, 53-57, 108, 111-113	1467,0
	15	61-64, 69-72, 77-80, 82-84, 116, 117	1732,0
	16	58-60, 65, 66, 73,74, 85-87, 118, 119	1602,0
	17	88-93, 121-126	1736,0
Итого по лесному мастерскому участку			7994,0
Итого по лесничеству			14306,0
Всего по лесному учреждению			16533,0

22. ЛЕСОЗАЩИТА

С целью улучшения санитарного состояния лесов лесного учреждения, лесоустройством запроектирован ряд лесозащитных мероприятий.

Текущее лесопатологическое обследование намечено проводить ежегодно, из расчета 10 % от площади покрытых лесом угодий. Почвенные раскопки на определение наличия в почве личинок майского хруща намечены на участках, поступающих под создание лесных культур, намечены из расчета 3 ям на 1 га. Устройство искусственные гнезд для птиц и наземные истребительные меры (должны проводиться в очагах, пораженных хвоелистогрызущими вредителями леса) по мере необходимости; огораживание и сохранение муравейников.

В целях профилактики нераспространения болезнями леса в насаждениях, усыхающих после пожаров и находящихся в ослабленном состоянии, назначены сплошные санитарные рубки на площади 2,5 га.

Проектируемые лесозащитные мероприятия согласованы с лесным учреждением на 2-ом техническом совещании (табл. 55).

Основные сведения по биологии вредителей леса, характер повреждений, способы надзора, рекомендуемые биологические меры борьбы с вредителями и болезнями леса изложены в пункте 13 Основных положений.

Таблица 55

Ежегодные объёмы мероприятий по лесозащите и распределение их по лесничествам

№	Виды мероприятий	Единица измерения	Запроектировано лесоустройством	Принято 2-м лесоустроительным совещанием	Распределение объемов, принятых 2-м лесоустроительным совещанием, по лесничествам	
					Ерейментауское	Карачагское
1	2	3	4	5	6	7
1	Устройство стоянок для автомашин	шт.	1	1	-	-
2	Установка 4-х местных скамеек	шт.	2	2	2	-
3	Пикниковые столы шестиместные	шт.	1	1	1	-
4	Беседки	шт.	3	3	1	2
5	Очаги для приготовления пищи	шт.	1	1	-	1
6	Расстановка мусоросборники	шт.	6	6	4	2

23. Использование лесов в культурно-оздоровительных целях

Все возрастающее рекреационное значение лесов ставит вопрос о проведении элементарных мероприятий по благоустройству зоны отдыха в категории ГЛФ – городские леса. Активно развивается спортивно-оздоровительный и пляжно-купальный отдых, охота и рыболовство. Проведение отдыха в лесу ведет за собой известные лесонарушения: учащаются лесные пожары, засоряются леса, повреждаются деревья и кустарники, уплотняется почва от вытаптывания.

В целях снижения рекреационной нагрузки в лесах необходимо регулировать посещаемость населения мест отдыха, рассредоточить отдыхающих. В этих целях следует

приспособить лес для отдыха – создать дорожно-тропинную сеть, места для курения, установить беседки, скамейки, туалеты, урны и др (табл. 56).

Таблица 56

Ежегодные объёмы мероприятий по благоустройству территорий рекреационного назначения и распределение их по лесничествам

№	Виды мероприятий	Единица измерения	Запроектировано лесоустройством	Принято 2-м лесоустроительным совещанием	Распределение объемов, принятых 2-м лесоустроительным совещанием, по лесничествам	
					Ерейментауское	Карачагское
1	2	3	4	5	6	7
1	Устройство стоянок для автомашин	шт.	1	1	-	-
2	Установка 4-х местных скамеек	шт.	2	2	2	-
3	Пикниковые столы шестиместные	шт.	1	1	1	-
4	Беседки	шт.	3	3	1	2
5	Очаги для приготовления пищи	шт.	1	1	-	1
6	Расстановка мусоросборники	шт.	6	6	4	2

24. Побочные пользования

Побочное пользование должно осуществляться без причинения вреда лесу, без нанесения ущерба воспроизводству лесных ресурсов в порядке, определённом «Правилами побочных лесных пользований лесом на территории государственного лесного фонда», утверждёнными приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 18-02/405. Правилами сенокосения и пастбы скота на участках государственного лесного фонда утверждёнными приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 12 октября 2015 года № 18-02/909.

Основным видом побочных лесных пользований в лесном учреждении является использование сельскохозяйственных угодий – сенокосов, пастбищ, пашня и залежь. (табл. 57).

При определении необходимой площади угодий для собственных нужд лесного учреждения применены следующие расчётные показатели:

- 1) численность работников лесного учреждения – 79 чел.;
- 2) годовая потребность сена на одну голову КРС при стойловом содержании зимой – 3 тонны;
- 3) норма для служебных наделов, огородов работникам – 0,5 га пашен и залежь;
- 4) урожайность сенокосов – 4,0 ц/га;
- 5) среднее количество голов КРС на 1 работника – 3 головы;
- 6) норма пастбищ на 1 голову КРС – 1,5 га.

Исходя из этих показателей, для нужд работников лесного учреждения требуется:

пашен $(79 \text{ чел.} \times 0,5 \text{ га}) = 39,5 \text{ га}$;

сенокосов $(79 \text{ чел.} \times 3 \text{ гол.} \times 3,0 \text{ га}/0,4) = 1777,5 \text{ га}$;

пастбищ $(79 \text{ чел.} \times 3 \text{ гол.} \times 1,5 \text{ га}) = 355,5 \text{ га}$.

Для собственных нужд лесному учреждению требуется 47,5 га пашен и залежей, необходимых для служебных наделов работников лесного учреждения, а также для

биотехнических мероприятия и в заготовке зерновых и фуражных кормов 2137,5 га сенокосов и 427,5 га пастбищ.

Неиспользуемый остаток пашен и залежей площадью 22,1 га и пастбищ – 4142,5 га рекомендуется передать в аренду.

Таблица 57

Ежегодные объёмы побочных лесных пользований и распределение их по лесничествам

Площадь, га

Виды угодий	Лесничество	Общая площадь	Необходимо для собственных нужд	Передано в долгосрочное пользование	Остаток не используемых земель	
					всего	предложения по использованию
1	2	3	4	5	6	7
Пашня, залежь	Карачатское	69,6	47,5	-	22,1	передать в аренду
Сенокосы	Карачатское	1333,1	1333,1	-	-	-
Пастбища	Карачатское	4570,0	427,5	-	4142,5	передать в аренду
Всего		5972,7	1808,1	-	4164,6	-

Сенокосы представлены угодьями суходольного типа. Мероприятия по улучшению качества сенокосных угодий не проектируются (табл. 58).

Таблица 58

Характеристика сенокосных угодий и мероприятия по их улучшению

№	Показатели	Ед. изм.	Сенокосные угодья											
			всего	заливные				суходольные						
				итого	в том числе:			итого	в том числе:					
					улучшенные	чистые	заросшие куст.		кочковатые	улучшенные	чистые	заросшие куст.	кочковатые	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Наличие сенокосных угодий, всего	га	1333,1	-	-	-	-	-	-	1333,1	-	1333,1	-	

Возможные ежегодные объёмы производства продукции подсобного сельского хозяйства и побочного пользования лесом

Подсобного хозяйства в лесном учреждении нет. Производство продукции сельского хозяйства и побочных пользований на предстоящий ревизионный период не проектируются. На год проведения лесоустройства сбор грибов, ягод и лекарственного сырья производится местным населением и носит любительский характер и на ревизионный период не проектируются, поэтому таблица 59 «Возможные ежегодные объёмы производства продукции подсобного сельского хозяйства и побочного пользования лесом» не приводится.

25. Охрана фауны

На территории Ерейментауского района было проведено межхозяйственное охотоустройство, в результате работ были выделены участки охотничьих угодий, которые расположились на разных категориях земель, в том числе и на землях лесного фонда КГУ «Ерейментауское учреждение лесного хозяйства» площадью 16111,9 га, из них:

1. «Восточное» занимает часть Ерейментауского лесничества площадью 622,5 га;
2. «Тениз» занимает часть Ерейментауского лесничества площадью 863,5 га;
3. «Коянды» занимает часть Ерейментауского лесничества площадью 137 га;
4. «Караколь» занимает часть Ерейментауского лесничества площадью 256 га;
5. «Горное» занимает часть Карачатского лесничества площадью 11703,9 га;
6. «Сапсан» занимает часть Карачатского лесничества площадью 2529 га.

По результатам организованного конкурса все охотничьи участки закреплены за разными субъектами охотничьих хозяйств, которые ведут свою деятельность согласно, договорных обязательств с местным исполнительным органом области. На основании «Плана ведения охотничьего хозяйства» разработанного по материалам внутрихозяйственного охотоустройства на территориях закреплённых охотничьих хозяйств егерская служба осуществляет охранные, учётные, воспроизводственные, охотохозяйственные и эксплуатационные мероприятия.

Площади всех категорий земель, в том числе и земли лесного фонда, входящие в состав охотничьих хозяйств окончательно определяет внутрихозяйственное охотоустройство и указываются в «Плане ведения охотничьего хозяйства», в главе 4 п. 14 - «Принципы организации охотничьих угодий», и должны быть согласованы субъектами охотничьих хозяйств с лесным учреждением.

Отмечаем, что на землях лесного фонда расположены участки, которые не закреплены за пользователями животного мира площадью 421,1 га, из них:

- часть Ерейментауского лесничества площадью 348 га (участки около города Ерейментау). Квартал 17 ч, 18 ч, 21 ч, 22 ч.
- часть Карачатского лесничества площадью 73,1 га. Квартал 101 ч, 120 ч.

Отмечаем, что все основные земли лесного фонда для ведения охотничьего хозяйства закреплены за пользователями животного мира.

Земли лесного фонда, которые не закреплены за пользователями животного мира, а это в основном участки вокруг города Ерейментау, где наблюдается высокая антропогенная нагрузка, и численность основных охотничье-промысловых зверей и птиц здесь единичная, поэтому проведение биотехнических мероприятий на данных участках нецелесообразно.

В связи с этим лесоустройство на предстоящий ревизионный период биотехнические мероприятия по подкормке диких животных не проектирует, поэтому таблица 60 не приводится.

26. Управление и рабочие кадры

Для улучшения организации лесохозяйственного процесса, оперативного принятия решений по выполнению возложенных на лесное учреждение функций, лесоустройство рекомендует дополнительно ввести в штат лесного учреждения бухгалтер кассир – 1 человек, юриста – 1 человек, инженера по воспроизводству и лесоразведению – 1 человек, инженер лесного хозяйства (лесопользованию) – 1 человек, заведующий по хозяйству – 1 человек, охотоведа – 1 человек, водители - 1 человек, помощник лесничего – 2 человек, начальников ЛПС-1 и ЛПС-2 типа – 2 человека, слесарей по ремонту пожарных машин, оборудования, аппаратуры – 2 человека, трактористы – 1 человек, водителей – 1 человек, лесной пожарной – 9 человек (табл. 61).

Запроектированный штат лесного учреждения должен полностью обеспечить на должном уровне руководство лесохозяйственным производством и охраной лесов.

Штаты лесного учреждения согласованы на втором техническом совещании с руководством лесного учреждения.

Таблица 61

Штаты специалистов лесного учреждения и лесничеств

№	Наименование должностей	Количество человек		
		существующее	предложено о лесоустройстве	принято 2 л/у совещанием
1	2	3	4	5
1	Директор	1	-	1
2	Заместитель директора	1	-	1
3	Главный бухгалтер	1	-	1
4	Бухгалтер кассир	-	1	1
5	Экономист	1	-	1
6	Юрист	-	1	1
7	Инспектор по кадрам	1	-	1
8	Инженер по воспроизводству лесов и лесоразведению	-	1	1
9	Инженер по охране и защите леса	1	-	1
10	Инженер лесного хозяйства (лесопользованию)	-	1	1
11	Инженер механик	1	-	1
12	Заведующий по хозяйству	-	1	1
13	Охотовед	-	1	1
	Итого	7	6	13
	Отдел технического обеспечения			
14	Радиооператор	5	-	5
15	Механик	1	-	1
16	Водитель	2	3	5
17	Тракторист	2	-	2
18	Сторож истопник	4	-	4
19	Техничка	1	-	1
	Итого	15	3	18
	Штат лесничеств			
1	Лесничий	2	-	2
2	Помощник лесничего	-	2	2
3	Мастер леса	3	-	3
4	Лесник	17	-	17
	Итого	22	2	24
	Штат ЛПС:			
1	Начальник ЛПС	-	2	2
2	Водитель	2	1	3
3	Тракторист-машинист	2	1	3
4	Радиооператор	2	-	2
5	Слесарь по ремонту пожарных машин, оборудования, аппаратуры	-	2	2
6	Лесной пожарный	3	9	12
	Итого	9	15	24
	Всего по лесному учреждению	53	26	79

27. Объёмы строительства объектов лесохозяйственного назначения, приобретения транспортных средств, техники и механизмов для выполнения запроектированных лесохозяйственных мероприятий

Учитывая цели и задачи лесного учреждения, объем и характер проведения проектируемых лесохозяйственных мероприятий, необходимо улучшение материально-технической базы.

Имеющиеся в учреждение производственные и жилые постройки, а также транспортные средства и механизмы не полностью удовлетворяют потребность в них.

Кроме того, для выполнения запроектированных объемов по разделам хозяйственной деятельности запроектировано приобретение транспортных средств, техники и механизмов.

Объёмы строительства и приобретений для лесохозяйственного производства согласованы на 2 техническом совещании (табл.62).

Таблица 62

Объёмы строительства, приобретения транспортных средств, техники и механизмов для лесохозяйственного производства

№	Виды строительства и приобретений	Ед. изм.	Числитель - рекомендовано лесоустройством, знаменатель - принято совещанием			
			Количество	Местонахождение		
				центральная усадьба	лесничества	
			Ерейментауское		Карачатское	
1	2	3	4	5	6	7
	1. Строительство:					
1	гараж на автомашин	шт.	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$	-	-
	2. Приобретение:					
1	тракторы, класса тяги:					
	3 тонны	шт.	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
	1,4 тонны	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
2	автомашина, самосвал грузоподъемность 3-5 т	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
	3. Оборудование и механизмы:					
1	автоцистерна	шт.	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
2	бензопила	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
3	плуг четырёх корпусный	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
4	плуг-рыхлитель	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
5	фреза	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
6	борона дисковая	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$
7	борона зубовая	"-	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{1}$	-	$\frac{1}{1}$

1	2	3	4	5	6	7
8	культиватор бороздковый	"-	<u>2</u> 2	<u>1</u> 1	-	<u>1</u> 1
9	лесопосадочная машина, сажалка	"-	<u>2</u> 2	<u>1</u> 1	-	<u>1</u> 1
16	опрыскиватель	"-	<u>2</u> 2	<u>1</u> 1	-	<u>1</u> 1
17	бензопила	"-	<u>2</u> 2	<u>1</u> 1	-	<u>1</u> 1
18	мерная вилка	"-	<u>4</u> 4	<u>2</u> 2	-	<u>2</u> 2
19	буссоль	"-	<u>1</u> 1	<u>1</u> 1	-	-
20	фотоаппарат	"-	<u>2</u> 2	<u>1</u> 1	-	<u>1</u> 1
21	видеокамера	"-	<u>2</u> 2	<u>1</u> 1	-	<u>1</u> 1

28. Экологические и экономические показатели эффективности намеченных мероприятий и повышения продуктивности лесных угодий

Леса лесного учреждения имеют многостороннее хозяйственно-экологическое значение. Основная ценность лесов заключается в выполнении ими защитных функций: почвозащитных, противозерозионных, водоохраных, водорегулирующих, санитарно-гигиенических. Поэтому при ведении лесного хозяйства возникает проблема сочетания промышленного освоения лесов с повышением их устойчивости, сохранения и расширения средозащитных и экологозащитных функций.

Увеличение площади покрытых лесом угодий, прирост корневого запаса древесины, улучшение санитарного состояния лесов являются основными критериями улучшения их экологического состояния, на которое и направлены проектируемые лесохозяйственные мероприятия.

Рубки главного пользования на предстоящий ревизионный период намечены только в спелых насаждениях.

Рубки промежуточного пользования представлены рубками ухода и рубками спелых единичных деревьев в молодняках. При рубках ухода будут изреживаться загущенные насаждения, при которых будут убраны, в первую очередь, больные, поврежденные, сухостойные деревья.

После проведения рубок ухода улучшится рост деревьев, снизится их естественный отпад и увеличится прирост.

В прочие рубки назначены сплошные санитарные рубки.

Таким образом, при соблюдении технологии и оптимальных сроков рубки при запроектированном вырубаемом объеме древесины, назначенный размер пользования отрицательного воздействия на окружающую лесную среду не окажет.

Принятое вторым лесоустроительным совещанием пользование лесом предстоящего ревизионного периода по всем видам рубок составляет 21,02 тыс. м³ выбираемого общего запаса (табл. 63).

Воспроизводство лесов, как основную задачу при ведении лесного хозяйства, намечено провести на общей площади 3867,6 га, из них посадкой лесных культур – 323,3 га, естественным зарастанием – 3529,6 га и почвенное обследование – 14,7 га. Остальные 69,7

га — это участки менее 1 га сложной конфигурации до 3 га в предстоящем ревизионном периоде оставлены без хозяйственного использования.

Следует отметить, что не вся площадь не покрытых лесом угодий, намеченная к восстановлению, к концу предстоящего ревизионного периода перейдет в покрытые лесом угодья. Часть их к концу ревизионного периода будет представлена несомкнувшимися лесными культурами, а на части их будет продолжаться процесс естественного зарастания.

Таблица 63

Экономические показатели пользования лесом

№	Показатели	Ед. изм.	Группы пород					Кроме того, кустарники
			хвойные	мягколиственные	твердолиственные	прочие	итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ежегодный размер пользования по всем видам рубок (корневой общий запас, принятый 2-м лесоуправляющим совещанием)	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
1)	главное пользование, всего:	тыс. м ³	-	20,41	-	-	20,41	0,61
	в т. ч. сплошнолесосечные рубки	"-	-	20,41	-	-	20,41	0,61
	сплошные узколесосечные рубки	"-	-	-	-	-	-	-
	добровольно-выборочные рубки	"-	-	-	-	-	-	-
	лесосека, действующая на год лесоустройства	"-	-	-	-	-	-	-
2)	лесосека, установленная настоящим лесоустройством в % к действующей на год лесоустройства	%	-	-	-	-	-	-
3)	промежуточное пользование	тыс. м ³	0,05	0,43	-	-	0,48	-
4)	по прочим рубкам	"-	-	0,18	-	-	0,18	-
5)	всего пользования по всем видам рубок	"-	0,05	21,02	-	-	21,07	0,61
2	Интенсивность пользования с 1 га основных лесобразующих пород	м ³	0,1	2,5	-	-	2,3	0,8
3	Средний прирост на 1 га основных лесобразующих пород	м ³	2,3	1,8	1,0	-	1,8	1,1
4	Интенсивность пользования в % от среднего прироста на 1 га основных лесобразующих пород	%	4,2	138,9	-	-	127,7	72,7
5	Площади, на которых, возможно, воспроизводство лесов в предстоящем ревизионном периоде	га	50,9	272,4	-	-	323,3	-
	всего:							
	в том числе:							
1)	площадь лесных не покрытых лесом угодий	"-	50,9	185,6	-	-	236,5	-
2)	площадь вырубок предстоящего ревизионного периода от сплошнолесосечных рубок и сплош-	"-	-	86,6	-	-	86,6	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	ноусколесечных рубок в насаждениях Намечается воспроизвести лесов (объёмы, принятые 2 лесоустроительным совещанием на ревизионный период), всего:	-"	50,9	3816,7	-	-	3867,6	-
	в том числе:							
1)	лесными культурами	-"	50,9	272,4	-	-	323,3	-
2)	естественным заращиванием	-"	-	3529,6	-	-	3529,6	-
3)	почвенное обследование	-"	-	14,7	-	-	14,7	-
7	Сравнение пункта 5 с данными пункта 6:							
1)	данные пункта 5	га	50,9	272,4	-	-	323,3	-
2)	данные пункта 6	-"	50,9	3816,7	-	-	3867,6	-
	Расхождение +, –	-"	-	3544,3	-	-	3544,3	-
3)	причины неполного освоения: выдела менее 1 га, сложной конфигурации до 3 га	-"	-	69,7	-	-	69,7	-

В результате хозяйственной деятельности к концу предстоящего ревизионного периода при выполнении всех запроектированных мероприятий с соблюдением технологии их проведения ожидаются некоторые изменения площадей лесных угодий (табл. 64).

Площадь покрытые лесом угодья уменьшится на 204,9 га.

В насаждениях сосны площадь увеличится на 51,4 га, за счёт создания лесных культур и естественного заращивания. В насаждениях березы площадь уменьшится на 386,1 га за счёт вырубок. В насаждениях осины площадь увеличится на 27,2 га за счёт естественного заращивания. В насаждениях ольха площадь увеличится на 1,7 га за счёт естественного заращивания. В насаждениях вяза площадь увеличится на 46,7 га за счёт естественного заращивания.

Площадь прочих древесных пород увеличится на 22,0 га за счёт создания лесных культур и естественного заращивания.

В кустарниковых насаждениях площадь увеличится на 32,3 га за счёт естественного заращивания.

Несомкнувшиеся лесные культуры уменьшатся на 6,1 га за счёт перевода их в покрытую лесом.

К концу ревизионного периода произойдут следующие изменения на не покрытых лесом угодьях:

площадь лесосека года лесоустройства уменьшится на 3,6 га

площадь вырубок увеличится на 515,9 га;

площадь гарей уменьшится на 228,9 га;

площадь погибших насаждений уменьшится на 6,5 га;

площадь прогалин уменьшится на 63,0 га;

площадь редин уменьшится на 3,0 га;

Изменение на непокрытых лесом угодьях произойдет в результате создания лесных культур и естественного заращивания.

Нелесные угодья останутся без изменений, как на начало последующего ревизионного периода, так и в более дальней перспективе.

**Ожидаемые изменения в площадях угодий древесных и кустарниковых породах
за ревизионный период**

№	Виды угодий и преобладающие породы	Площадь, га		Изменения	
		на начало ревизионного периода	на конец ревизионного периода	±	в %
1	2	3	4	5	6
1	Лесные угодья, всего	10478,6	10478,6	-	-
	1) покрытые лесом угодья, итого	9914,6	9709,7	-204,9	2,1
	в том числе:				
	сосна	517,3	568,7	+51,4	9,9
	береза	7022,3	6636,2	-386,1	5,5
	осина	1194,1	1221,3	+27,2	2,3
	ольха	259,1	260,8	+1,7	0,7
	тополь	4,0	4,0	-	-
	клён	37,7	37,7	-	-
	вяз	10,5	57,2	+46,7	444,8
	Итого основных лесообразующих пород	9045,0	8785,8	-259,2	2,9
	прочие древесные породы	32,3	54,3	+22,0	68,1
	кустарники	837,3	869,6	+32,3	3,9
	2) плантации промышленные	1,2	1,2	-	-
	3) несомкнувшиеся лесные культуры	103,1	97,0	-6,1	5,9
	4) лесные не покрытые лесом угодья, итого	459,7	670,7	+211,0	45,9
	в том числе:				
	лесосека года л/у	3,6	-	-3,6	-
	вырубки	8,2	524,1	+515,9	6292,0
	гарь	269,0	40,1	-228,9	85,1
	погибшие насаждения	9,7	3,3	-6,5	66,5
	прогалина	152,7	89,8	-63,0	41,2
	редина	16,5	13,5	-3,0	18,2
	Нелесные угодья, всего	6054,4	6054,4	-	-
	в том числе:				
2	1) пашни, залежи	69,6	69,6	-	-
	2) сенокосы	1333,1	1333,1	-	-
	3) пастбища	4570,0	4570,0	-	-
	4) дороги, просеки, разрывы	75,1	75,1	-	-
	5) воды	1,4	1,4	-	-
	6) болота	0,3	0,3	-	-
	7) прочие угодья	4,9	4,9	-	-
	Всего по лесному учреждению	16533,0	16533,0		

Ожидаемые изменения основных таксационных показателей на конец ревизионного периода приведены в таблице 65.

На конец ревизионного периода общий запас насаждений лесного учреждения уменьшелся на 86,02 тыс. м³ по сравнению с годом лесоустройства.

При выполнении запроектированных мероприятий по прочим рубкам и промежуточному пользованию, а также учитывая изменения возрастной структуры насаждений после проведения лесовосстановительных мероприятий, перевода несомкнувшихся лесных культур в покрытые лесом, средний запас на 1 га покрытых лесом угодий на конец ревизионного периода составит 61 м³, средний прирост на 1 га покрытых лесом угодий 1,9 м³.

Таблица 65

**Ожидаемое изменение основных таксационных показателей
на конец ревизионного периода**

№	Показатели	Ед. изм.	На год настоящ его лесоустройства	На конец ревизион ного периода	Изменения	
					±	в %
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая площадь лесного учреждения	тыс. га.	16,5	16,5	-	-
2	Общий запас насаждений	тыс. м ³	676,83	590,81	-86,02	12,7
3	Средний запас на 1 га покрытых лесом угодий, всего	м ³	68	61	-7	10,9
	в том числе:					
	сосна	"-	101	116	+15	14,8
	береза	"-	73	62	-11	15,7
	осина	"-	68	66	-2	2,5
	ольха	"-	87	102	+15	16,6
	тополь	"-	65	79	+14	21,2
	клён	"-	20	31	+11	54,7
	вяз	"-	22	13	-9	40,3
	Итого основных лесообразующих пород	"-	74	66	-8	10,3
	прочие древесные породы	"-	7	6	-1	18,4
	кустарники	"-	8	7	-1	3,7
	Средний прирост на 1 га основных лесообразующих пород, всего	"-	1,7	1,9	+0,2	10
4	в том числе:					
	сосна	"-	2,4	2,6	+0,2	6,4
	береза	"-	1,7	1,9	+0,2	11,4
	осина	"-	2,3	2,6	+0,3	10,8
	ольха	"-	1,5	1,5	-	0,4
	тополь	"-	1,4	1,4	-	1,9
	клён	"-	1,1	1,0	-0,1	3,3
	вяз	"-	0,6	0,8	+0,2	26,7
	Итого основных лесообразующих пород	"-	1,8	2,0	+0,2	10,9
	прочие древесные породы	"-	0,1	0,2	+0,1	11,8

1	2	3	4	5	6	7
	кустарники	-"	1,0	1,0	-	3,7

При полном и качественном выполнении хозяйственных мероприятий, назначенных лесоустройством – рубок главного пользования, рубок промежуточного пользования, прочих рубок, проведении мероприятий по воспроизводству лесов, своевременному уходу за лесными культурами, успешному естественному зарастанию не покрытых лесом угодий, произойдет омоложение древостоев и улучшение возрастной структуры насаждений, увеличение запаса древесины за счет прироста.

В основу расчета денежной оценки земель лесного фонда положена капитализация нормативного среднегодового экономического эффекта от использования леса, который дифференцируется в зависимости от типа условий в соответствующей зоне, группе и категории государственного лесного фондов, лесотаксовом поясе и разряде лесных такс.

Общая площадь лесного учреждения составляет 16533 га. Общая экономическая оценка земель лесного фонда составило 186498749,1 тыс. тенге, в том числе земельные участки – 587286,6 тыс. тенге, использование древесных запасов – 542183,5 тыс. тенге, экологическое значение леса – 185291353,2 тыс. тенге и другие полезные продукты леса – 77925,8 тыс. тенге (табл. 66).

Таблица 66

Общая экономическая оценка земель лесного фонда

площадь (тыс. га)	Экономическая оценка, тыс. тенге (млн. тенге)												
	всего	земельного участка	использования древесных запасов	экологического значения лесов	других полезных продуктов леса, итого	в том числе							
						из них							
						живица, древесные соки	второстепенные лесные ресурсы	побочные продукты леса	пользования участками лесного фонда	в том числе			
для нужд охотничьего хозяйства	в научно-исследовательских целях	в культурно-оздоровительных целях	в рекреационных, туристских и спортивных целях										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16,533	186498749,1	587286,6	542183,5	185291353,2	77925,8	-	-	77925,5	-	-	-	-	-