

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

ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

КОММУНАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК «МЕДЕУ»

АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Управления экологии и
окружающей среды города Алматы

ТОМ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алматы - 2025

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

ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

КОММУНАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
ПРИРОДНЫЙ ПАРК «МЕДЕУ»

АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Управления экологии и
окружающей среды города Алматы

ТОМ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор предприятия

Н. Айдабосын

Главный инженер

А. Тлепбергенов

Автор проекта

Б. Абдрахманов

Алматы - 2025

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	8
2	Роль лесов в охране окружающей среды	11
	Анализ хозяйственной деятельности за прошедший ревизионный период	
3	Выполнение основных положений лесоустроительного проекта	13
4	Выполнение объемов лесохозяйственных мероприятий за прошедший ревизионный период	13
5	Динамика очагов вредителей и болезней леса	13
6	Семена и питомники	14
7	Охрана леса	14
7.1	Эколого-просветительская, рекреационная и научная деятельность	16
8	Заключение о качестве ведения лесного хозяйства в прошедшем ревизионном периоде	16
	Характеристика лесного фонда	
9	Структура парка	17
10	Организация территории парка. Объем и характер выполненных работ	17
11	Организация лесного хозяйства	20
12	Состояние и динамика лесного фонда	24
13	Экологическое состояние лесов	40
	Лесохозяйственные мероприятия, намеченные на ревизионный период	
14	Эксплуатационный фонд	41
15	Способы рубок и размер главного пользования	41
16	Лесные таксы	41
17	Рубки промежуточного пользования	42
18	Прочие рубки	44
19	Ежегодный размер пользования лесом по всем видам рубок	45
20	Воспроизводство лесов и семеноводство	46
21	Охрана леса	50
22	Лесозащита	59
23	Использование лесов в туристско-рекреационной, эколого- просветительской и научно-исследовательской деятельности	60

1	2	3
24	Побочные лесные пользования	60
25	Управление и рабочие кадры	61
26	Объемы строительства объектов лесохозяйственного назначения, приобретения транспортных средств, техники и механизмов для выполнения запроектированных лесохозяйственных мероприятий	63
27	Экологические и экономические показатели эффективности намеченных мероприятий по повышению продуктивности лесных угодий	64

ВВЕДЕНИЕ

Коммунальное Государственное учреждение «Государственный региональный природный парк «Медеу» Управления экологии и окружающей среды города Алматы организован в соответствии с Постановлением акимата города Алматы от 10 декабря 2001 года № 3/332 на основании разработанных ТОО «Экопроект» в 2000 году естественно-научного и технико-экономического обоснований (далее ЕНО и ТЭО).

С момента организации природного парка произошли изменения в инфраструктуре парка, функциональных зон, состоянии природных комплексов и площади. В результате урагана 2011 года были уничтожены насаждения ели тянь-шанской на значительной площади. Все это вызвало необходимость пересмотра ряда положений Технико-экономического обоснования планировки государственного природного парка «Медеу», разработанного ТОО «Экопроект» в 2000 году, являющегося предметом корректировки.

Работы по разработке Проекта «Корректировка технико-экономического обоснования по созданию или расширению особо охраняемой территории коммунального государственного учреждения «Государственный региональный природный парк «Медеу» Управления экологии и окружающей среды г. Алматы выполнены ТОО «Kazakhstan Ecology Development» в соответствии с Договором №38 с/к от 28 августа 2015 г., заключенного между Коммунальным государственным предприятием «Управление экологии и окружающей среды г. Алматы» и ТОО «Kazakhstan Ecology Development» на основании итогов электронных государственных закупок от 26.08.2015 года №809682-2.

В соответствии с постановлением акимата города Алматы от 20 декабря 2017 года № 4/550 «О некоторых вопросах коммунальной собственности города Алматы», было принято решение принять из республиканской собственности с баланса РГУ «Иле-Алатауский ГНПП» в коммунальную собственность города Алматы государственный памятник природы «Роцца Баума».

В соответствии с Постановлением акимата города Алматы от 20 февраля 2018 года № 1/58 «О внесении изменения в постановление акимата города Алматы от 20 декабря 2017 года № 4/550 «О некоторых вопросах коммунальной собственности города Алматы», было принято решение о приеме из республиканской собственности с баланса РГУ «Иле-Алатауский ГНПП» КЛХиЖМ Мин.СХ РК в коммунальную собственность города Алматы ГПП «Роцца Баума».

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2018 года № 865 государственный памятник природы «Роцца Баума» исключен из перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения и включен в перечень объектов государственного природно-заповедного фонда местного значения города Алматы.

Государственный памятник природы местного значения «Роцца Баума» (далее - Роцца) находится в Турксибском районе города Алматы, в северной части. Расположена Роцца вдоль железной дороги и тянется с юга на север. Площадь Роццы составляет **137,7 га**.

Роцца была создана в 80-х годах XIX века в качестве места отдыха для горожан г. Верного (ныне г. Алматы). Насаждения Роццы состоят в основном из одновозрастных насаждений различных видов древесно-кустарниковых пород (около 20 пород).

На сегодняшний день этот уникальный особо охраняемый объект находится в катастрофическом положении. В связи со строительством Большого Алматинского канала (БАК) нарушилась единственная существующая многие годы поливная система арычного типа для орошения Роццы. Изменился уровень грунтовых вод, а выпадающих атмосферных осадков явно недостаточно для нормальной жизнедеятельности растений. Из-за отсутствия четко отлаженной системы защиты леса и своевременной обработки насаждений от вредителей и болезней деревья и кустарники находятся в угнетенном состоянии, усыхают и отмирают. Появляются вторичные вредители (короеды, лубоеды), распространение которых усугубляет и без того губительную обстановку в уникальном памятнике природы.

Совокупность всех этих причин с учетом естественного старения деревьев (80-100 лет) и отсутствия жизнеспособного возобновления вызывает постепенную гибель насаждений, что может привести к безвозвратной потере уникального природного объекта.

КГУ «Государственный региональный природный парк «Медеу» (далее - парк) имеет статус природоохранного и научного учреждения, предназначенного, для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, использования в природоохранных, эколого-просветительных, научных, туристических и рекреационных целях уникальных природных комплексов объектов государственного природно-заповедного фонда, имеющий особую экологическую, научную, историко - культурную и рекреационную ценность.

Основными приоритетными задачами природного парка являются:

- сохранение государственного природного фонда, ландшафтов и объектов на его территории, а также использование закрепленной за ним территории в природоохранных, научных, учебных, культурно-просветительских, туристических, рекреационных и ограничено хозяйственных целях;

- сохранение целостности экосистем, уникальных природных комплексов;

- восстановление нарушенных природных объектов.

Территория парка расположена на территории Медеуского и Турксибского административных районов г. Алматы и состоит из двух лесничеств: лесничество «Роща Баума» – 138 га и лесничество «Медеу» – 704 га.

Общая площадь филиала 842 га.

Местоположение парка, территории области показано на прилагаемой карте-схеме Алматинской области.

Почтовый адрес: г. Алматы, ул. Амангельды 68А, Дом «Баума»

Электронная почта: medeupark@mail.kz

Телефон: 8 (727) 227 53 60

Лесоустроительные работы на территории парка выполнены на основании договора от 04 февраля 2025 года № 8 заключенного Комитетом лесного хозяйства и животного мира Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан с Республиканским государственным казенным предприятием «Казахское лесоустроительное предприятие».

Лесоустройство на территории филиала проведено в соответствии с требованиями: Лесного кодекса Республики Казахстан (2003) (далее – Лесной кодекс), Земельного кодекса Республики Казахстан (2003) (далее – Земельный кодекс), Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (2006) (далее – Закон об ООПТ), Инструкции проведения лесоустройства (2012), Правил рубок леса на участках государственного лесного фонда (2015) (далее – Правила рубок леса), Санитарных правил в лесах (2015), Правил пожарной безопасности в лесах (2015), Нормами и нормативами по охране, защите, пользованию лесным фондом, воспроизводству лесов и лесоразведению на участках государственного лесного фонда (2015) (далее – Нормы и нормативы), Правилами воспроизводства лесов, лесоразведения и контроля за их качеством (2015) (далее – Правила воспроизводства лесов), Правилами перевода угодий, не покрытых лесом, в угодья, покрытые лесом, в государственном лесном фонде (2010) (далее – Правила перевода угодий), протокола первого лесоустроительного совещания по лесоустройству особо охраняемых природных территорий Алматинской области (далее – протокол 1 л/у совещания), Основных положений организации и ведения лесного хозяйства Алматинской области (2025) (далее – Основные положения) и других нормативно-правовых и технических документов.

Основой для разработки лесоустроительного проекта филиала послужила повыдельная натурная таксация, кроме того были использованы годовые отчеты по лесохозяйственной деятельности парка за 2023-2025 годы.

На основании данных, полученных в результате компьютерной обработки полевых лесоустроительных материалов и собранной информации об объекте, лесоустройством запроектированы лесохозяйственные мероприятия по ведению лесного хозяйства на предстоящий ревизионный период, которые освещены в настоящей пояснительной записке.

В целях более глубокой проработки отдельных вопросов лесоустроительного проектирования и сокращения разделов Пояснительной записки к лесоустроительному проекту (Том 1), РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» в 2025 году были разработаны Основные положения. Парку, при ведении лесохозяйственной деятельности в предстоящем ревизионном периоде, следует руководствоваться ими. Отклонения от Основных положений допускается только при выходе новых инструктивных указаний и нормативных актов, касающихся лесного законодательства и ООПТ.

ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ

1. Природно-климатические условия

Характерной особенностью геоморфологического строения территории природного парка является его ступенчатость. Здесь выделены среднегорный, низкогорный и холмисто-низкогорный типы рельефа с абсолютными высотами от 1267 м до 2250 м над уровнем моря. Основную часть территории занимают долины рек с поймами, пойменными террасами и крутыми склонами до 35°, а местами до 55-60°. Долины имеют сложное строение, связанное с частыми тектоническими движениями и жесткими климатическими условиями. Древняя троговая долина (урочище «Шымбулак») с моренными отложениями и крутыми склонами, переходящими в Y-образную долину реки Малой Алматинки, занимают среднегорье с относительными превышениями более 600-700м и крутизной склонов 50-60°.

Долина реки Малой Алматинки в нижнем среднегорье представлена трогом с крутыми эрозионно-тектоническими, резко расчлененными склонами, с углом наклона 30-35° и более. Строительство плотины селеуловителя в урочище Медеу изменило рельеф долины реки Малой Алматинки, сделав ее более широкой и пологой.

В границах города в районе высокогорного спорткомплекса «Медеу» естественные формы рельефа практически отсутствуют, в связи с планировочными работами при строительстве самого комплекса и бетонного покрытия реки Кимасар. Низкогорный тип рельефа наблюдается в пределах старой городской черты, где долина Малой Алматинки представлена хорошо выраженной системой террас. Междуречье Малой Алматинки и Бутаковки в пределах городской черты является западным склоном холмистого низкогорья. Генетически этот тип рельефа является эрозионно-тектоническим поднятием, а морфологически-грядовым, грядово-увалистым. В настоящее время рельеф склонов этой зоны сильно изменяется в результате вырубki лесных массивов, строительства зданий и сооружений и подвергается действию просадочных, оползневых, эрозионных и аккумулятивных процессов. Территория природного парка имеет сложное геологическое строение, обусловленное широким развитием докембрийских и нижнепалеозойских метаморфических образований, обилием разновозрастных и разнообразных по составу интрузий и интенсивными неоднократно проявляющимися тектоническими процессами. В целом регион является областью новейших тектонических поднятий. Среднегорье сложено интрузивными породами ордовикского и карбонового возраста. Нижняя предгорная ступень с поверхности образована среднечетвертичными лессовидными суглинками мощностью до 30-40м, залегающими на валуно-галечниках. Днища долин сложены элювиально-делювиальными четвертичными отложениями.

Район размещения парка относится к зоне крупных генетически обусловленных разломов. По данным о катастрофических землетрясениях прошлых и новейших тектонических движений, а также согласно «Схеме сейсмического микрорайонирования г. Алматы», территория входит в III зону с сейсмичностью 10 баллов (подзона III-B). В пределах зоны в местах проявления тектонических разломов на дневной поверхности территории отнесены к особо сейсмоопасным, в пределах которых размещение новых и реконструкция существующих зданий и сооружений подлежат согласованию с КЧС.

Климатические особенности территории парка весьма неоднородны со значительной солнечной радиацией и сложным сезонным характером циркуляции воздушных масс, осложняемых экспозиционными различиями на всех высотных ярусах рельефа. Основной особенностью климата является четко выраженная вертикальная поясность и является ведущим фактором, влияющим на климатические показатели.

Температура и влажность воздуха, количество осадков, скорость и направление ветров в большей степени обуславливаются формами рельефа и высотой местности над

уровнем моря. Климатические особенности парка характеризуются данными метеостанции: Медео (1529 м. н. у. м.), Верхний Горельник (2254 м. н. у. м.) и Мынжилки (3036 м. н. у. м.).

Температура воздуха. По мере увеличения высоты в горах температура воздуха понижается. Но температурный режим в сильной степени зависит от закрытой местности и крутизны склонов. Обычно в межгорных долинах зимой температура много ниже, чем на высокогорных плато и на склонах.

На высокогорных плато и на склонах гор температура воздуха обычно не бывает ниже -25° , -30° , а межгорных долинах она опускается до -40° (Табл. 1).

В предгорьях среднегорной части устойчивый переход средней суточной температуры через $+5^{\circ}$ наступает в первой декаде апреля, а в высокогорье в начале мая. Переход среднесуточной температуры через $+10^{\circ}$ наступает в третьей декаде апреля, а в высокогорье – мае. Продолжительность вегетационного периода в среднем равна 129 дням, с колебаниями от 97 дней в среднем еловом поясе до 154 дней в подпоясе плодово-лиственных лесов.

Таблица 1

Климатические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Температура воздуха, среднегодовая	град.	5
	абсолютная максимальная	- “ -	+35 июль
	абсолютная минимальная	- “ -	-40 январь
2	Количество осадков за год	мм	890
3	Продолжительность вегетационного периода	день	129
4	Последние заморозки весной	дата	16 мая
5	Первые заморозки осенью	- “ -	24 сентября
7	Снежный покров: мощность	см	44
	время появления	дата	26 ноября
	время схода в лесу	- “ -	10 апреля
8	Глубина промерзания почвы	см	48
9	Направление преобладающих ветров по сезонам года: зима	румб	ЮВ
	весна	- “ -	ЮВ
	лето	- “ -	ЮВ
	осень	- “ -	ЮВ
10	Средняя скорость преобладающих ветров по сезонам года: зима	м/сек	1,8
	весна	- “ -	2,0
	лето	- “ -	2,0
	осень	- “ -	1,9
11	Относительная влажность воздуха	%	57

Из неблагоприятных факторов для роста и развития древесно-кустарниковой растительности следует отметить резкие сезонные колебания температуры, весенне-осенние заморозки и зимние оттепели.

Осадки. Атмосферные осадки на территории филиала распределяются неравномерно по сезонам года. В весенне-летний период осадков выпадает в 2 раза больше, чем в осенне-зимний. Среднее годовое количество осадков по данным метеостанций на территории филиала – 890 мм.

Появление снежного покрова в предгорной зоне отмечается в конце октября - начале ноября. Устойчивый снежный покров в высокогорной зоне образуется в начале ноября, в предгорной – в конце ноября.

Высота снежного покрова в предгорной зоне колеблется от 10 до 30 см, в среднегорной от 30 до 60 см и высокогорной от 60 до 100 см.

В предгорной зоне снег начинает таять в конце марта – начале апреля. В горах на высоте 1000-1500 м сход снежного покрова заканчивается в марте-апреле, а в высокогорном поясе – продолжается до конца мая.

Неравномерность выпадения осадков по сезонам и различные сроки появления и схода снежного покрова по высотным поясам являются неблагоприятными факторами для роста и развития древесно-кустарниковой растительности.

Относительная влажность воздуха. На высотах 1500-2000 м максимум относительной влажности наблюдается зимой, а на высотах более 2000 м максимум весной и летом, минимум зимой. Средняя относительная влажность на территории филиала – 57 %. Относительная влажность не оказывает отрицательного значения на рост и развитие растительности в горной местности, так как период с низкой относительной влажностью менее 30 % в горах бывает редко.

Ветровой режим. Ветры в горах имеют различную силу и направление в зависимости от положения участков в общем рельефе, высоты над уровнем моря и покрытия лесом. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,2 м/сек. В межгорных долинах, открытых участках, на перевалах возникает усиление ветра, а в замкнутых защищенных котловинах преобладают слабые ветры. В горных условиях штормовые ветры отсутствуют. Ветровой режим в горах не оказывает существенного влияния на рост и развитие древесно-кустарниковой растительности. Но резкие порывы часто вызывают ветровалы и буреломы.

Основными неблагоприятными погодными факторами, отрицательно влияющими на рост и развитие древесно-кустарниковой растительности в горах, следует отметить скоротечность весеннего периода, быстрое нарастание температуры воздуха, интенсивный сток накопленных запасов влаги при таянии снегов, что диктует необходимость проведения в сжатые сроки лесокультурных работ.

По ботанико-географическому районированию (Ролдугин, 1989) территория парка отнесена к Центральному району Заилийского округа, который характеризуется наличием в нижней полосе дикоплодовых насаждений на деградированных черноземах, в среднегорной и высокогорной полосе - еловых и смешанных лесов, которые произрастают на горнолесных темноцветных почвах. В высокогорной части, кроме темноцветных почв широко распространены горно-луговые субальпийские почвы, обычно мелко-профильные и сильнокаменистые.

Смешанные леса произрастают до 2000 м, еловые до 2800 м. нижняя граница произрастания еловых лесов 1300 м.

На северных склонах совместно с насаждениями распространена злаково-разнотравная растительность с наличием различных кустарников.

Южные склоны покрыты в основном степными кустарниками, под которыми развиты горно - степные почвы, а в высокогорном поясе под арчевниками - лугово-степные почвы.

Территория парка подвержена эрозионным процессам, которые возникают в основном на безлесных и очень крутых склонах с редкостойными деревьями. Здесь возможно формирование селевых водотоков и даже грязекаменных потоков, преимущественно по руслам рек, которые возникают, в основном, за счет интенсивного таяния снегов, ледников и ливневых осадков (дождей).

Территория парка характеризуется густой гидрографической сетью. Основной рекой в границах парка является Киши Алматы. В Киши Алматы впадают реки Каменка, Бутаковка.

Все реки являются горными и относятся к смешанному (снежно-дождевому и грунтовому) типу питания. Все реки обладают большими скоростями течения (до 13 м/сек),

которые стремительными потоками стекают вниз. Ширина рек колеблется от 2 до 10 м, глубина до 1 м.

В связи с большими скоростями течения сплошной ледостав на реках не наблюдается. Максимальное количество воды реки несут весной и летом, когда в горах наблюдается интенсивное таяние снега и льда. Спад паводковых вод происходит с середины августа. Осенью и зимой питание рек происходит в основном за счет грунтовых вод.

Среднегодовой расход воды колеблется в пределах 0,3-2,5 м³/сек.

Минерализация горных рек находится в минимальных пределах (60-250 мг/л) и имеют гидрокарбонатно-кальциевый состав. Поэтому они имеют прекрасные технические качества, как для питья, так и для орошения садов, полей.

Для лесосплава реки не пригодны.

Обводненность территории парка характеризуют не только реки и мелкие речки, но и многие ручьи и многочисленные места выхода подземных вод в виде родников. Грунтовые воды находятся на значительной глубине 10-15 м.

Степень дренированности горных почв довольно высокая, но с учетом того, что повсеместно наблюдается повышенный поверхностный сток, процессов заболачивания почти не бывает. Только в малых по площади микропонижениях по долинам рек наблюдается заболачивание в местах выхода родников.

Гидромелиоративная сеть на территории парка развита слабо и представлена в основном небольшим количеством каналов и арыков для орошения садов, огородов.

Свое влияние на рост древесно-кустарниковой растительности оказывают не только климатические условия, но и другие природные факторы (геологические, гидрографические, почвенные). Так на крутых северных склонах, на сухих южных склонах, на каменистых почвах древесная растительность очень редкостойная или совсем не произрастает. Кроме того, на таких участках создавать искусственные насаждения можно только при больших финансовых затратах.

2. Роль лесов в охране окружающей среды

В экономике районов своего расположения, леса парка не являются ведущей отраслью. Прежде всего, они выполняют водоохраные, поле - и почвозащитные, санитарно-гигиенические и рекреационные функции.

Леса парка имеют неоценимую экологическую, культурную ценность, что и предопределило отнесение всей территории их произрастания к лесам особо охраняемых природных территорий.

Лес, как огромный фильтр, очищает атмосферу от пыли и различных аэрозолей, насыщает воздух полезными для здоровья человека отрицательными ионами, перерабатывает углекислый газ, пополняет запасы кислорода в воздухе, выделяет летучие ферменты – фитонциды, способствующие подавлению болезнетворных бактерий.

Лес является местом обитания диких животных и птиц. Лесная растительность служит объектом пропитания для многих диких животных и птиц, особенно в зимнее время.

Корни деревьев предотвращают эрозию почвы, и сам лес помогает сохранять водоразделы и является домом для очень многих видов растений и животных, включая рысей, диких кабанов, волков и - ближе к горам - медведей.

Наличие в лесных массивах насекомоядных птиц, летучих мышей, сов, муравейников имеет большое значение для природы и лесного хозяйства.

Неоценима роль лесов для сельского хозяйства. Они защищают сельскохозяйственные посевы от неблагоприятного воздействия климата (суховеи, пыльных бурь), улучшают микроклимат, водно-воздушный баланс почв, способствуя тем самым повышению урожайности посевов.

Лес защищает и водные объекты. Лес накапливает и задерживает в почве талую и дождевую воду. Кроме того, леса регулируют сток воды, сокращают поверхностный сток,

переводя часть его во внутренний. Они способствуют задержанию и равномерному распределению снега на склонах, несколько предотвращают ветровую эрозию почв.

Лесные насаждения являются эффективной, надежной защитой автомобильных дорог от снежных заносов.

Благоприятные по своим природным условиям и имеющие необыкновенно живописные окрестности лесные массивы филиала способствовали созданию домов отдыха, санаториев, курортов, туристских маршрутов и созданию знаменитого комплекса «Медео».

Близость г. Алматы определило основную роль лесов филиала, как зоны отдыха.

Ведение хозяйства в лесах должно преследовать повышение их природоохранных свойств, уменьшению отрицательных антропогенных воздействий. Сохранение лесов, также их восстановление являются показателями не только состояния экологии района, но и состояние здоровья общества.

Возникающие лесные пожары оказывают не только неблагоприятное влияние на жизнь самого человека, нужных ему растений и животных, но и полностью прекращают действие всех почвозащитных, санитарно-гигиенических и оздоровительных функций леса, и свою роль в охране окружающей среды лес полностью теряет.

Всякий раз, теряя леса, сокращается и биоразнообразие, разрушаются экосистемы, прогрессируют процессы опустынивания, исчезают места обитания животных и растений. Все эти факторы напрямую влияют на экономическую и социальную уязвимость местного населения, так как сокращение площади лесов, в первую очередь, ставит под угрозу продовольственную безопасность.

В целом леса обеспечивают нас продовольствием, чистым воздухом, жильем, лекарствами, энергией, а также благоприятно воздействуют на ментальное здоровье.

АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА ПРОШЕДШИЙ РЕВИЗИОННЫЙ ПЕРИОД

3. Выполнение основных положений лесоустроительного проекта

Все леса парка относятся к категории государственного лесного фонда – леса государственных региональных природных парков.

По причине того, что леса парка не были лесоустроены, и возрасты рубок главного пользования не были приняты, таблица 2 – Возрасты рубок главного пользования, не приводятся.

Учет объемов выборочных санитарных рубок, уборки ликвидной захламленности был представлен в годовых отчетах. Материалов лесоустройства нет, и таблица 3 – Качество внесения текущих изменений в материалы лесоустройства, не приводится.

4. Выполнение объемов лесохозяйственных мероприятий за прошедший ревизионный период

Провести анализ хозяйственной деятельности парка не представляется возможным по причине того, что лесоустроительные работы на территории проводятся впервые, и таблица 4 – Выполнение объёмов лесохозяйственных мероприятий за ревизионный период, не приводится.

Были предоставлены годовые отчеты о проделанной работе за 2023, 2024 и первое полугодие 2025 годов.

За этот период были проведены санитарно-выборочные рубки в Роще Бума усыхающих, перестойных и заражённых вредителями и болезнями леса, аварийных деревьев в количестве 4255 штук с одновременной корчёвкой пней и вывозом порубочных остатков. Этот вид работы проводился с целью лесозащитных мероприятий и омоложения древостоя.

Было высажено в роще Бума саженцев лиственных пород в количестве 570, в том числе 100 штук саженцев дуба.

В лесничестве» Медеу " в 2023 году за счёт волонтеров на 1,5 га было высажено 1000 штук саженцев яблони Сиверса. Данное мероприятие было приурочено ко дню Всемирной посадке деревьев. В 2024 году была проведена посадка саженцев ели европейской в количестве 150 штук в долине реки Малая Алматинка. В Бутаковке высажено 500 саженцев абрикоса (яблоневый сад Бутаковка). В 2025 году студентами Нархоза, факультета экологии были высажены саженцы плодовых деревьев в количестве 80 штук в лесничестве Медеу. Волонтерами (школьниками) была проведена посадка саженцев дуба в количестве 25 штук в роще Баума.

5. Динамика очагов вредителей и болезней леса

Постоянный мониторинг и своевременные меры по борьбе с вредителями и болезнями леса являются ключевым для сохранения здоровья и устойчивости лесных экосистем парка

За отчетный период основными вредителями и болезнями насаждений на территории парка являлись непарный шелкопряд сосновый звездчатый тткач, Короед Гуазера, шестизубные короеды, киргизский корнежила и др. (табл. 5).

На защиту леса от вредителей и болезней были проведены истребительные меры борьбы хвое-листогрызущих вредителей личинки бабочек (гусеницы), таких как пяденицы, листовёртки, личинки пилильщиков. Эти личинки поедают хвою, минируют ее и

закручивают в паутину, что приводит к пожелтению и осыпанию хвои, и в случае сильного заражения – к усыханию дерева.

Пяденица повреждает такие деревья как вяз, липу и другие лиственные породы. Вредит гусеница.

Проводилась работа по обработке зеленых насаждений в три этапа, с апреля по июль месяцы. Первый этап проведен в апреле (стадия личинки), второй этап в середине июня (стадия куколки), третий этап в конце июля (стадия бабочки).

В качестве лесозащитных мероприятий парком проводились выборочные санитарные рубки в насаждениях, зараженных вредителями и болезнями леса.

Так как проводится первичное лесоустройство, таблица 5 –Динамика очагов вредителей и болезней леса за ревизионный период, не приводится.

6. Семена и питомники

На территории парка постоянных лесных питомников нет, и таблица 6 – Сведения о существующих постоянных лесных питомниках, количестве выращенных сеянцев и выходе посадочного материала с 1 га в год, предшествующий лесоустройств, не приводится. Нет и временных лесных питомников.

Пюсовых насаждений, деревьев, постоянных и временных лесосеменных участков в парке нет. Сбором семян косточковых пород, дуба и шишек ели парк также не занимается

В целом состояние лесосеменного дела находится на неудовлетворительном уровне.

7. Охрана леса

Охрана лесов – одно из важнейших хозяйственных мероприятий, основной задачей которых является проведение мероприятий по предупреждению возникновения лесных пожаров, своевременному их обнаружению и борьбе с ними, эффективной охране лесов от самовольных порубок, хищений и других лесонарушений.

Породный состав насаждений, высокая степень посещаемости лесов населением, организованными и неорганизованными отдыхающими и туристами порождает неубранные кучи мусора, бумаги, пластиковых бутылок, пакетов, что приводит к большой опасности возгораний и неудовлетворительном санитарном состоянии территории парка.

Отделом охраны природных ресурсов ежемесячно составляется График дежурств инспекторов для выявления нарушений на территории парка со стороны отдыхающих, жителей, заезжающих автотранспортных средств.

В парке имеются два экопоста. Экопост №1 и Экопост № 2, на которые ежедневно поступают на дежурство инспектора парка для выявления нарушений на территории лесничества «Медеу» со стороны отдыхающих, жителей, заезжающих автотранспортных средств.

Экопост № 1

- проводит разъяснительную работу с отдыхающими;
- выявляет нарушения на территории парка (строительство). Направляет Обращения в соответствующие органы;

- выявляет незаконный заезд на автотранспортных средствах на территорию. Сотрудники ДП г. Алматы выписывают штрафы;

- пресекает уличную торговлю;

- сигнализирует о поломке уличных столбов, обрыв оптико- волокнистого кабеля;

проведена очередная учебная практика по оперативному обнаружению пожаров.

Экопост № 2 . Несет постовую службу в суточной норме в контрольно-пропускном пункте для осуществления контроля проезда на территорию парка урочища «Шымбулак».

В целях снижения транспортной нагрузки антропогенного воздействия на окружающую среду ограничен въезд транспортных средств на территорию парка, кроме транспортных средств определёнными законодательством РК, а также коммунальных служб транспортных средств, принадлежащих и (или) обслуживающих физических и юридических лиц, проживающих и (или) работающих в данной зоне, электромобилей.

Постановлением акимата г. Алматы от 06.03.2023 г. № 1/116 пересмотрен порядок въезда в урочище «Шымбулак» для транспортных средств с двигателем внутреннего сгорания:

- с 1 апреля 2023 года ограничен въезд лиц, проживающих в данной зоне, а также их обслуживающих;

- с 1 сентября 2023 года ограничен въезд для юридических лиц, осуществляющих деятельность на данной территории.

Въезд разрешен для электромобилей, а также специальной техники и транспортных средств коммунальных, оперативных и экстренных служб.

В парке установлена Система раннего обнаружения лесных пожаров. Это программно-аппаратный комплекс для мониторинга леса и раннего обнаружения лесных пожаров во время пожароопасного периода.

Система состоит из двух частей – аппаратной и программной.

Аппаратная часть – это сеть управляемых датчиков наблюдений (видеокамер).

Программная часть – это специальное программное обеспечение, с помощью которого осуществляется мониторинг леса в режиме реального времени и определяет координаты возгораний. Последнее предполагает, что система может обнаруживать огонь на предпожарной стадии – стадии возгорания (задымление).

Система сама распознает задымление и просигнализирует в случае необходимости.

Обнаружение возгораний осуществляется с помощью камер видеонаблюдения для обнаружения пожаров, которые постоянно поворачиваются на 360° и фиксирует обстановку в радиусе 30 км, круглые сутки, в дневное и ночное время. Острота зрения зависит от ландшафта местности и погодных условий. Они подключены к ПО, функционирующему на сервере. Наличие тепловизора и сверхчувствительной камеры в составе комплекса, позволяет быть ему эффективным, даже в темноте. Вышеуказанная камера для обнаружения установлена на антенно-мачтовых сооружениях. В комплект антенно-мачтовых сооружения входит; антенна передачи данных, обзорная видеокамера, контейнера с оборудованием, звукового оповещения и автоматической звуковой связи.

Вся система направлена на сокращение времени сбор и обработки информации для выработки решения по охране леса и тушению лесных пожаров.

В лесничестве «Роща Баума» периодически организовано совместно патрулирование с УЧС Турксибского района МПС ДП г. Алматы и инспекторов лесничества с целью предупреждения пожара, информирования населения в пожароопасный период с раздачей информационных листовок. На постоянной основе инспекторами рощи проводятся работы по ему патрулированию и обходу территории, на предмет нарушений природоохранного законодательства, а также контролю за чистотой территории.

Сведения о лесных пожарах на территории парка не представлены и таблица 7 – Сведения о лесных пожарах за прошедший ревизионный период, не приводится.

Не приводится и таблица 8 – Существующее противопожарное обустройство территории и выполнение мероприятий, запроектированных прошлым лесоустройством, по причине отсутствия лесоустроительных работ на территории парка.

В целом, следует сказать, что природоохранная деятельность в парке ведется удовлетворительно.

7.1. Эколого-просветительская, рекреационная и научная деятельность

Отделом экологического просвещения и туризма ежегодно отмечается в роще Баума очередной международный «День птиц». Это экологический праздник, который учреждён в 1926 году. Сегодня он входит в реестр знаменательных дат ЮНЕСКО. Праздник проводится с целью формирования экологической культуры и привлечения общеобразовательных учреждений к изучению экологического состояния окружающей среды и охраны природы.

В ходе этого мероприятия учащиеся общеобразовательной школы № 31 г. Алматы изготовили скворечники в количестве 25 штук. Учащимся и руководству школы были вручены благодарственные письма и поощрительные призы.

В 2024 году в роще Баума проведена международная природоохранная акция «Марш парков-2024». Целью акции является поддержка природных заповедников и парков. «Марш парков» - международная общественная акция, призванная объединять людей вокруг идеи поддержки и сохранения заповедников, национальных природных парков, заказников и других особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Цель акции – помочь местным жителям, представителям власти, учреждений образования, бизнеса, СМИ, узнать как можно больше об ООПТ и лично внести свой вклад в их поддержку. Мероприятие проводится ежегодно и объединяет сторонников идеи охраны природных территорий. В рамках данной инициативы учащимся общеобразовательной школы № 31 г. Алматы были посажены саженцы деревьев, а также им были вручены грамоты за активность и результативность.

С отделом произведены осмотр территории лесничества «Медео», где прокладывались тропы для пеших туристов. Организован маршрут с высокогорного катка «Медеу» до горнолыжного курорта «Шымбулак». По ходу следования туристы посетят смотровые площадки, лестницы «Здоровье» и могут останавливаться на специально запроектированных местах кратковременного отдыха. В местах кратковременного отдыха установлены скамейки, мусоросборники, а также опоры для лестницы.

Производится осмотр по маршрутам по обеим сторонам реки Малая Алмаинка, где выделены зоны массовой рекреации. Оборудованы поляны отдыха, на которых размещены места массового отдыха, спортивные площадки, туалеты, мусоросборники, которые нуждаются в проведении ремонтных работ (покраска навесов и ремонт скамеек.)

Закключаются договора о научном сотрудничестве с РГП на ПХВ «Институт ботаники и фитоинтродукции» КН МОК РК (далее – институт ботаники), Институту зоологии МОН РК, Казахским научно-исследовательским институтом защиты растений и карантина имени Ж.Жиенбаева и с РГКП «Казгидромет».

На стадии разработки находится личная библиотека парка, то есть на стадии выпуска книга об истории, о животном и растительном мире. Были выделены три фенологические площадки на территории рощи Баума, где произрастают такие деревья как вяз, дуб, тополь, сосна, клен и др. Кроме того, заложены фенологические площадки на территории «Медеу», «Беладжио» в «Бутаковке» для записей летописи природы там, где произрастают сосна, береза и плодовые деревья.

Была выпущены методичка по Летописи природы, для наблюдения инспекторами за изменениями происходящих в природе.

Приводятся работы по сбору материалов для статей, как для отечественных журналов, так и для зарубежных.

8. Заключение о качестве ведения лесного хозяйства в прошедшем ревизионном периоде

Заключение о ведении прошлого хозяйства за прошедший ревизионный период не представляется сделать возможным, так как ревизионного периода не было, и еще раз повторимся – в 2025 году проводилось первичное лесоустройство.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСНОГО ФОНДА

9. Структура парка

Лесное учреждение расположено на территории 2-х административных районов - Медеуского и Турксибский.

В административно-хозяйственном отношении лесное учреждение разделено на три лесничества (табл.9). Центральная усадьба лесного учреждения находится в г. Алматы.

Таблица 9

Административная структура лесного учреждения

№	Лесничество	Администра- тивный район	Площадь, га	Местонахож- дение контор лесничеств	Передано в долгосрочное пользование		
					пло- щадь, га	номер и дата документа о передаче	на период, лет
1	2	3	4	5	6	7	8
1	«Медеу»	Медеуский	704	-	-	-	-
2	«Роща Баума»	Турксибский	138	-	-	-	-
Всего по парку			842	-	-	-	-

Территориальное расположение лесничеств показаны на прилагаемой карте-схеме.

10. Организация территории парка. Объем и характер выполненных работ

Коммунальное Государственное учреждение «Государственный региональный природный парк «Медеу» организован в соответствии с Постановлением акимата города Алматы от 10 декабря 2001 года № 3/332 на основании естественно-научного и технико-экономического обоснований (далее ЕНО и ТЭО), разработанных в 2000 году ТОО «Экопроект».

По данным настоящего лесоустройства площадь парка составляет 842 га

Инвентаризация парка осуществлялась методом глазомерного определения таксационных элементов насаждений и других признаков с элементами измерительной и перечислительной таксации. Для измерения таксационных показателей применялись высотомеры «Blume-Lase», «Suunto», а для определения полноты прибор Биттерлиха и призма Анучина.

Следует отметить, что в парке лесоустроительные работы проводятся в первые.

Настоящее лесоустройство проведено в 2025 году РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» на площади 842 га согласно, Инструкции лесоустройства по 2 разряду с использованием цветных космоснимков масштаба 1: 10000.

Настоящее лесоустройство (2024) проведено республиканским государственным казенным предприятием «Казахское лесоустроительное предприятие» в соответствии с Лесным кодексом (2003), Законом Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (2006), Инструкции проведения лесоустройства (2012), Основными положениями организации и ведения лесного хозяйства Алматинской области (2025), протоколом 1-го лесоустроительного совещания и другими нормативными документами.

Плановые материалы составлены вновь в прежнем количестве в масштабах прежнего лесоустройства (табл.10).

Цель создания парка – для сохранения уникальных горных ландшафтов, экосистем урочищ Медеу, Шымбулак и Бутаковка, а также защиты их от антропогенного воздействия. Ключевые цели включают развитие экологического туризма, рекреации, научной деятельности и восстановление лесных массивов.

Основные цели и задачи парка «Медеу»:

- **Охрана природы:** Сохранение уникальных природных комплексов, флоры и фауны северных склонов Заилийского Алатау.
- **Восстановление экосистем:** Регенерация лесов и ландшафтов, пострадавших от антропогенных нагрузок и природных явлений.
- **Ограничение застройки:** Защита горной территории от чрезмерного строительства и загрязнения.
- **Экотуризм и рекреация:** Создание условий для организованного отдыха, горнолыжного спорта и пеших походов (Шымбулак, Медеу).
- **Просвещение:** Экологическое образование населения и сохранение культурного наследия.

После проведения лесоустройства 2025 года, в ходе которой были уточнены площади и границы, общая площадь устроенных земель заповедника составила 842 га, что полностью соответствует данным органов землеустройства.

Следует отметить, что в парке лесоустроительные работы проводятся впервые.

Применялись космоснимки 2024 года, масштаб 1 : 10000.

Основу технологии работ составляла натурная таксация по элементам леса, путем захода в каждый выдел с применением методов глазомерной и измерительной таксации.

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».

Составление картографических материалов выполнена на основе ортонормированных космических снимков инженерами-таксаторами с применением ГИС-технологий в программе «MapInfo Proffesional».

Квартальная сеть составлена лесоустройством.

На всю территорию парка изготовлены планы лесонасаждений в масштабе 1:10 000.

Характеристика проведенного настоящего лесоустройства приведена в таблице 10.

Таблица 10

Характеристика проведенного настоящего лесоустройства

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Всего	В том числе по лесничествам	
				«Медеу»	«Роща Баума»
1	2	3	4	5	6
1	Площадь, охваченная лесоустройством, всего	тыс. га	0,8	0,7	0,1
	в том числе по 2 разряду	тыс. га	0,8	0,7	0,1
2	Количество кварталов, всего	шт.	12	7	5
	в т.ч. средняя площадь квартала	га	64,1	100,6	27,6
3	Количество выделов, всего	шт.	427	351	76
	в т.ч. средняя площадь выдела	га	1,9	2,0	1,8
4	Количество планшетов, всего	шт.	3	2	1
	в т.ч. в масштабе 1:10000	шт.	3	2	1
5	Количество частей планов, всего	шт.	3	2	1

1	2	3	4	5	6
6	в т.ч. в масштабе 1:10000 Схема лесного учреждения в масштабе 1:100000	шт. шт.	3 -	2 -	1 - -

Космосъёмкой было покрыто 100 % территории заповедника (табл. 11).

Таблица 11

Обеспеченность космоснимками

№	Лесничество	Площадь, га			Тип снимков	Год съёмки	Размер снимков	Масштаб	Качество снимков
		общая	обеспеченная снимками	в % от общей площади					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	«Медеу»	704	704	100	цветные	2024	27 x 27	1:10000	удовл.
2	«Роцца Баума»	138	138	100	цветные	2024	27 x 27	1:10000	удовл.
	Всего по лесному учреждению:	842	842	100	цветные	2024	27 x 27	1:10000	удовл.

На год проведения лесоустройства на территории парка участков, переданных в долгосрочное пользование, не имеется.

Анализ за прошедший ревизионный период приводится в таблице 12 Согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2018 года № 865 «Роцца Баума» из состава Или-Алатауского ГНПП передана в состав парка.

Таблица 12

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

№	Основание для приема или передачи земель (№ и дата постановления Правительства, приказа и ведомства, издавшего его)	Название землепользователя, передавшего или принявшего земли	Изменение площади	
			принято в состав парка	передано из состава парка
1	2	3	4	5
1	Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2018 года № 865 Об исключении государственного памятника природы «Роцца Баума» из перечня особо охраняемых природных территорий республиканского значения и включить в перечень объектов государственного природно-заповедного фонда местного значения города Алматы.	РГУ «Иле-Алатауский ГНПП»	140	-

Расхождений по площадям по данным земельного баланса и настоящего лесоустройства нет.

Лесистость административного района, на территории которого расположен парк, указана в таблице 13.

Таблица 13

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

Площадь, тыс. га

№	Административный район	Общая площадь района по данным земельного баланса	Перечень лесовладельцев в границах района	Площадь земель лесного фонда		% лесистости
				общая	покрытая лесом	
1	2	3	4	5	6	7
1	Медеуский	-	Иле-Алатауский ГНПП	16,31	7,01	-
		-	Медеуский			
		-	Иле-Алатауский ГНПП	1,05	0,75	-
		-	Талгарский			
		-	ГРПП «Медеу»	0,70	0,45	-
	Итого по району	93,60		18,07	8,21	8,8
2	Турксибский		ГРПП «Медеу»	0,14	0,13	-
	Итого по району	60,70		0,14	0,13	-
	Всего	154,30		18,20	8,34	5,4

Структура лесов парка и отнесение всех лесов к доступным согласованы на втором лесоустроительном совещании (табл. 14).

Таблица 14

Структура лесов парка

№	Наименование	Общая площадь, га	В том числе по лесничествам	Перечень кварталов
1	2	3	4	5
1	Общая площадь, всего	842	-	-
	Из них:			
1)	горный	704	«Медеу»	1-7
2)	равнинные	138	«Роща Баума»	1-5
	всего	842		

11. Организация лесного хозяйства

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2015 года № 1148 леса парка отнесены к категории ГЛФ – леса Государственный региональный природный парк в Перечень особо охраняемых природных территории республиканского значения, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 сентября 2017 года № 593 (табл. 15).

Таблица 15

Распределение общей площади заповедника по категориям ГЛФ

Площадь, га

№	Категория ГЛФ	Наименование участков	№ кварталов	Площадь	% от общей площади заповедника	Основание к выделению
1	2	3	4	5	6	7
1	Зона заповедного режима	«Медеу»	3	145		Постановление Правительства Республики Казахстан от 31.12.15 года № 1148
	Зона экологической стабилизации	«Медеу»	1,3-7	313		
	Итого	«Роща Баума»	1-5	138		
	Туристской и рекреационной деятельности	«Медеу»	3-7	196		
	Зона ограниченной хозяйственной деятельности	«Медеу»	2	50		
	Всего по парку			842		

Согласно пункту 2 статьи 44 Лесного кодекса (2003), вся территория парка относится к особо охраняемым природным территориям. Кроме того, на территории парка выделен памятник природы «Роща Баумана» государственного природно-заповедного фонда местного значения акимата г. Алматы. (табл. 16).

Таблица 16

Перечень особо охраняемых природных территорий и лесов, резервируемых для организации зон лечения, отдыха и туризма

№	Наименование объектов и основание их выделения (№ и дата постановлений, решений, приказов)	Для каких целей выделено	Площадь, га	Местонахождение (лесничество, квартал, выдел)
1	2	3	4	5
	Постановление Правительства РК от 24 декабря 2018 года № 865 об исключении государственного памятника природы «Роща Баумана» из перечня ООПТ республиканского значения (постановление Правительства РК от 26 сентября 2017 года № 593) и включить в перечень объектов государственного природно-заповедного фонда местного значения акимата г. Алматы.	для сохранения естественного состояния	138	кв 1-5

В 1990-х годах, учеными, научным сообществом, в соответствии с естественно-научным, технико-экономическим обоснованием определена особая уникальность и значимость

«Рощи Баума» как «объекта природно-заповедного фонда» и «государственного лесного фонда», который подлежит особой государственной охране и защите с целью сохранения естественного состояния с присвоением ему статуса и категории «Государственного памятника природы «Особо охраняемых природных территорий Республиканского значения».

Государственный памятник природы «Роща Баума» — особо охраняемая природная территория, уникальный, невосполнимый, ценный в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природный комплекс, а также объект естественного и искусственного происхождения, отнесенный к объектам государственного природно-заповедного фонда. Уникальный единичный объект растительного мира, имеющий особое научное и историко-культурное значение.

Роща Баума - государственный памятник природы расположенный в городе Алматы, уникальный природный лесной комплекс (крупный лесной зелёный массив), созданный в 2001 году Касым-Жомартом Токаевым. Вплоть до 24.12.2018 года памятник природы «Роща Баума» имел статус и категорию Особо охраняемой природной территории Республиканского значения. С 29 мая 2019 года имеет статус государственного памятника природы местного значения города.

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 заповеднике насаждений древесных пород и кустарников по группам возраста, с учетом которых в дальнейшем будет производиться составление форм государственного учета лесного фонда.

Возрасты рубок и распределение классов возраста по возрастным группам

Преобладающая порода	Продолжитель- ность класса воз- раста, лет	Возраст рубки, кл. возр. возраст, лет	Группы возраста: числитель – класс возраста, знаменатель – возраст, лет				
			молодняки	средневоз- растные	приспевающие	спелые	перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8
Сосна, ель Береза Осина, тополь, ива древовид- ная, туранга, яблоня, абрикос, акация белая, груша Дуб семенной Клен, ясень, ильмовые Рябина, черемуха, боярышник, черкез, облипиха, слива согд.(альча) Орех грецкий Ива кустарников (тальники) Прочие кустарники (шипов- ник, акация желтая, барбарис, жимолость, таволга, кизиль- ник и др.)	20	<u>8</u> 141-160	<u>1-2</u> 1-40	<u>3-6</u> 41-120	<u>7</u> 121-140	<u>8-9</u> 141-180	<u>10 и ст.</u> 181 и ст.
	10	<u>8</u> 71-80	<u>1-2</u> 1-20	<u>3-6</u> 21-60	<u>7</u> 61-70	<u>8-9</u> 71-90	<u>10 и ст.</u> 91 и ст.
	10	<u>6</u> 51-60	<u>1-2</u> 1-20	<u>3-4</u> 21-40	<u>5</u> 41-50	<u>6-7</u> 51-70	<u>8 и ст.</u> 71 и ст.
	10	<u>8</u> 71-80	<u>1-2</u> 1-20	<u>3-6</u> 21-60	<u>7</u> 61-70	<u>8-9</u> 71-90	<u>10 и ст.</u> 91 и ст.
	10	<u>7</u> 61-70	<u>1-2</u> 1-20	<u>3-5</u> 21-50	<u>6</u> 51-60	<u>7-8</u> 61-80	<u>9 и ст.</u> 81 и ст.
	5	<u>6</u> 26-30	<u>1-2</u> 1-10	<u>3-4</u> 11-20	<u>5</u> 21-25	<u>6-7</u> 26-35	<u>8 и ст.</u> 36 и ст.
	10	<u>7</u> 61-70	<u>1-2</u> 1-20	<u>3-5</u> 21-50	<u>6</u> 51-60	<u>7-8</u> 61-80	<u>9 и ст.</u> 81 и ст.
	1	<u>6</u> 6	<u>1-2</u> 1-2	<u>3-4</u> 3-4	<u>5</u> 5	<u>6-7</u> 6-7	<u>8 и ст.</u> 8 и ст.
	2	<u>6</u> 11-12	<u>1-2</u> 1-4	<u>3-4</u> 5-8	<u>5</u> 9-10	<u>6-7</u> 11-14	<u>8 и ст.</u> 15 и ст.

12. Состояние и динамика лесного фонда

В связи с проведением первичных лесоустроительных работ, анализ динамики площадей видов угодий за прошедший ревизионный период не производился, поэтому в таблице 18 приведены данные только за текущий 20245 год.

Таблица 18

Динамика площадей видов угодий за ревизионный период

Площадь, га

№	Виды угодий	Учетные годы				Расхождения	
		2014		2025		га, ±	%, ±
		га	%	га	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лесные угодья, итого	-	-	613	73	-	-
	в том числе:	-	-	-	-	-	-
1)	покрытые лесом	-	-	581,7	69	-	-
	в том числе:						
	лесные культуры	-	-	166,0	20	-	-
2)	плантации для пищевых и иных целей	-	-	5,7	0,7	-	-
3)	гари, погибшие насаждения	-	-	3,5	0,4	-	-
	прогалина	-	-	19,2	2,3	-	-
	редины	-	-	2,9	0,3	-	-
2	Нелесные угодья, итого	-	-	229,0	27	-	-
	из них:						
	сенокосы	-	-	0,2	0,02	-	-
	пастбища	-	-	10,0	1,2	-	-
	дороги	-	-	2,4	0,3	-	-
	усадыбы	-	-	107,6	13	-	-
	воды	-	-	5,8	0,7	-	-
	болота	-	-	1,2	0,1	-	-
	прочие угодья	-	-	101,8	12,1	-	-
3	Общая площадь лесных и нелесных угодий	-	-	842,0	100	-	-

Площадь лесных угодий занимает 613,0 га, что занимают 73 % от общей площади парка. Покрытые лесом угодья составляют 69,0 % от общей площади парка, площади нелесных угодьев составляют 27 % от общей площади парка

Распределение лесных земель парка по видам угодий в пределах преобладающих пород по функциональной зоне приведено в таблице 19.

Функциональное зонирование рассматривается как форма целевой организации территории. За основные организационно-хозяйственные единицы приняты функциональные зоны и преобладающие породы.

На территории парка выделены четыре функциональные зоны: зона заповедного режима – 145,0 га, зона экологической стабилизации – 451,0 га, зона туристской и рекреационной деятельности – 196,0 га и зона ограниченной хозяйственной деятельности – 50,0 га.

Таблица 19

**Распределение лесных земель парка по видам угодий
в пределах преобладающих пород по функциональной зоне**

Распределение лесных земель по видам угодий													Площадь, га
Преобладающая порода	покрытые лесом угодья		плантации специального назначения		лесные питомники	лесные культуры	не покрытые лесом угодья					Всего лесных угодий	
	Итого	в т. ч. лесные культуры	для промышленных и энергетических целей	для пищевых и иных целей			несомкнувшиеся лесные культуры	Лесные питомники	вырубки	гари, погибшие насаждения	прогалины		редины
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Категория ГЛФ – леса государственных региональных природных парков													
Функциональная зона – зона заповедного режима													
Основные лесообразующие породы													
Осина	14,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,7	
Вяз	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	
Итого	18,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,1	
Прочие древесные породы													
Абрикос	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	
Боярышник	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	
Яблоня дикая	83,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,5	
Кустарники													
Шиповник	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	
Плантации	-	-	-	5,7	-	-	-	-	-	-	-	5,7	

Распределение площади лесных угодий по категориям функциональных зон и преобладающим породам приведено в таблице 19.

Площадь лесных угодий занимают 69,1 % от общей площади парка. Покрытые лесом угодья занимают 581,7 га или 95 % площади лесных угодий.

Основные лесообразующие породы занимают площадь 386,6 га, что составляет (66,5 % от площади покрытых лесом угодий), и прочие древесные породы занимают площадь 194,1 га. или (33,4 % от площади покрытых лесом угодий), на долю кустарников приходится 19,0 га или (3,3 %).

Из общей площади древесных пород – 368,6 га, наибольшую площадь занимает Сосна 3,0 га (0,8 %), Ель Шренка 43,7 га (11,9 %), береза 55,0 га (14,9 %), осина – 44,8 га (12 %), тополь 3,4 га (0,9 %), ива древовидная 1,0 га (0,2 %), дуб 21,9 (5,9 %), ясень 3,3 га (0,8 %), клен 50,4 (13,6 %), вяз 142,1 (39 %).

Площадь прочих древесных пород составляет 194,1 га, наибольшую площадь занимает яблоня дикая – 175,3 га (90,3 %). Из кустарников наибольшую площадь занимает шиповник 15,6 га или 82,1 % от общей площади кустарников.

Распределение покрытых лесом угодий по классам возраста в пределах групп крутизны, представлено в таблице 20.

Таблица 20

Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста и группам крутизны

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

Преобладающая порода	Группа крутизны в градусах	Классы возраста (числитель – площадь; знаменатель - запас)											Итого	Средний возраст
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Всего по парку														
Основные лесообразующие породы:														
Сосна	0-10	0,1	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,3	52	
	11-20	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-	0,6	64	
	21-30	-	-	1,2	0,9	-	-	-	-	-	-	2,1	62	
Итого		<u>0,1</u>	<u>-</u>	<u>1,2</u>	<u>1,7</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,0</u>	61	
		-	-	0,27	0,33	-	-	-	-	-	-	0,60		
Ель Шренка	11-20	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	0,8	54	
	21-30	1,9	5,0	6,6	-	-	-	-	-	-	-	23,0	60	
	31и >	-	9,0	1,6	0,3	9,0	-	-	-	-	-	19,9	58	
Итого		<u>1,9</u>	<u>14,0</u>	<u>9,0</u>	<u>0,3</u>	<u>18,5</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>43,7</u>	59	
		-	0,09	1,56	0,06	3,72	-	-	-	-	-	5,44		
Береза	00-10	-	6,1	4,9	4,9	6,1	0,7	-	-	-	-	22,7	35	
	11-20	-	-	-	5,7	-	4,1	3,6	-	-	-	13,4	51	
	21-30	-	1,8	3,3	-	-	5,0	1,8	0,6	-	-	12,5	46	
Итого	31и >	-	4,4	-	-	-	2,0	-	-	-	-	6,4	30	
		<u>-</u>	<u>12,3</u>	<u>8,2</u>	<u>10,6</u>	<u>6,1</u>	<u>11,8</u>	<u>5,4</u>	<u>0,6</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>55,0</u>	41	
		-	0,43	0,44	0,40	0,44	1,33	0,97	0,08	-	-	4,08		
Осина	00-10	-	8,2	1,0	7,2	0,2	-	-	-	-	-	16,6	27	
	11-20	-	-	3,3	-	0,2	-	-	-	-	-	3,5	31	
	21-30	-	-	4,7	10,0	-	-	-	-	-	-	14,7	36	
Итого	31и >	-	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0	15	
		<u>-</u>	<u>18,2</u>	<u>9,0</u>	<u>17,2</u>	<u>0,4</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>44,8</u>	28	
		-	0,67	0,41	0,81	0,04	-	-	-	-	-	1,92		
Тополь	00-10	-	-	0,5	-	0,3	-	2,4	0,2	-	-	3,4	62	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Итого		=	=	<u>0,5</u> 0,03	=	<u>0,3</u> 0,06		<u>2,4</u> 0,66	<u>0,2</u> 0,02			<u>3,4</u> 0,77	62
Ива древовидная	11-20	=	=	=	=	=	=	<u>1,0</u> 0,10	=	=	=	<u>1,0</u> 0,10	65
Дуб	00-10	=	=	=	=	=	=	<u>11,8</u> 1,67	<u>0,3</u> 0,08	=	9,8 3,32	<u>21,9</u> 5,07	84
Ясень	00-10	=	=	<u>3,3</u> 0,41	=	=	=	=	=	=	=	<u>3,3</u> 0,41	30
Клен	00-10	=	0,2	4,2	8,0	2,0	=	=	=	=	=	14,4	37
	11-20	=	=	1,5	4,0	1,7	=	=	=	=	=	7,2	39
	21-30	=	=	=	23,9	1,6	=	=	=	=	=	25,5	41
	31и >	=	=	=	3,3	=	=	=	=	=	=	3,3	40
Итого		=	<u>0,2</u>	<u>5,7</u> 0,35	<u>39,2</u> 2,56	<u>5,3</u> 0,42	=	=	=	=	=	<u>50,4</u> 3,33	39
Вяз	00-10	=	=	1,0	7,7	35,4	37,1	20,7	28,6	=	4,2	134,7	63
	21-30	=	=	=	=	7,4	=	=	=	=	=	7,4	50
Итого		=	=	<u>1,0</u> 0,05	<u>7,7</u> 0,75	<u>42,8</u> 4,69	<u>37,1</u> 5,10	<u>20,7</u> 4,82	<u>28,6</u> 6,38	=	<u>4,2</u> 0,69	<u>142,1</u> 22,48	62
Итого основных лесобразующих пород													
		<u>2,0</u> 0,01	<u>44,7</u> 1,18	<u>37,9</u> 3,53	<u>76,7</u> 4,90	<u>73,4</u> 9,38	<u>48,9</u> 6,43	<u>41,3</u> 8,21	<u>29,7</u> 6,56	=	<u>14,0</u> 4,01	<u>368,6</u> 44,20	52
в том числе по группам крутизны													
	00-10	0,1	14,5	14,9	28,0	44,0	37,8	34,9	29,1	=	14,0	217,3	57
	11-20	=	=	5,6	10,3	1,9	4,1	4,6	=	=	=	26,5	46
	21-30	1,9	6,8	15,8	34,8	18,5	5,0	1,8	0,6	=	=	85,2	47
	31и >	=	23,4	1,6	3,6	9,0	2,0	=	=	=	=	39,6	41
Прочие древесные породы													
			<u>0,2</u> 0,01	<u>129,5</u> 4,47	<u>27,0</u> 0,74	<u>27,9</u> 0,77	<u>6,4</u> 0,19	<u>3,1</u> 0,07				<u>194,1</u> 6,23	35
в том числе по группам крутизны:													
	00-10	=	0,2	29,8	0,3	3,9		3,1				34,2	32
	11-20			18,6	17,0	0,8						39,5	37
	21-30			19,5	9,7	9,2						38,4	36
	31и >			61,6		14,0	6,4					82,0	36

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Кустарники													
в том числе по группам крутизны:													
		=	=	=	=	17,9	=	=	1,1	=	=	19,0	10
		-	-	-	-	0,05	-	-	0,01	-	-	0,06	
00-10	-	-	-	-	-	2,2	-	-	1,1	-	-	3,3	12
21-30	-	-	-	-	-	4,4	-	-	-	-	-	4,4	10
31и >	-	-	-	-	-	11,3	-	-	-	-	-	11,3	10
Всего по парку													
	2,0	44,9	167,4	103,7	119,2	55,3	44,4	30,8	=	=	14,0	581,7	45
	0,01	1,19	7,99	5,64	10,20	6,61	8,28	6,57	-	-	4,01	50,49	
в том числе по группам крутизны:													
0-10	0,1	14,7	44,7	28,3	50,1	37,8	34,9	30,2	-	-	14,0	254,8	53
11-20	-	-	24,2	27,3	2,7	4,1	7,7	-	-	-	-	66,0	40
21-30	1,9	6,8	35,3	44,5	32,1	5,0	1,8	0,6	-	-	-	128,0	43
31и >	-	23,4	63,2	3,6	34,3	8,4	-	-	-	-	-	132,9	35

Распределение покрытых лесом угодий по классам бонитета представлено в таблице 21.

В основных лесообразующих породах преобладает насаждения вяза 2 бонитета площадью 76,9 га.

В прочих древесных породах преобладают насаждения яблони дикой 2 бонитета площадью 160,9 га.

Средний класс бонитета составляет 2,5, что соответствует природно-климатическим условиям района расположения лесов парка.

В кустарниках (шиповник) преобладает 5 класс бонитета.

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 парку											
1. Основные лесообразующие породы											
Сосна	-	-	0,1	1,9	1,0	-	-	-	-	3,0	2,3
Ель Шренка	-	-	4,4	10,2	13,4	-	1,9	6,1	7,7	43,7	3,3
Береза	-	3,6	0,3	11,3	29,8	-	10,0	-	-	55,0	3,0
Осина	-	-	0,2	0,2	29,6	6,9	7,9	-	-	44,8	3,5
Тополь	-	-	-	-	2,0	0,7	0,7	-	-	3,4	3,6
Ива древовидная	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	1,0	5,0
Дуб	-	0,3	9,8	11,8	-	-	-	-	-	21,9	1,5
Ясень	-	1,9	-	1,4	-	-	-	-	-	3,3	1,4
Клен	-	-	-	0,1	33,9	13,7	2,7	-	-	50,4	3,4
Вяз	-	9,5	38,8	76,9	16,1	0,8	-	-	-	142,1	1,8
Итого по группе пород	-	15,3	53,6	113,8	125,8	22,1	24,2	6,1	7,7	368,6	2,6
2. Прочие древесные породы											
Абрикос	-	-	1,2	-	7,4	-	-	-	-	8,6	2,7
Акация белая	-	-	0,5	-	0,2	-	-	-	-	0,7	1,6
Груша	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4	1,0
Орех грецкий	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	0,3	1,0
Боярышник	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-	2,1	3,0
Слива	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0	4,0
Яблоня Сиверса	-	-	-	2,6	3,1	-	-	-	-	5,7	2,5
Яблоня дикая	-	-	1,3	160,8	13,2	-	-	-	-	175,3	2,1
Итого по группе пород	-	-	3,7	163,4	26,0	1,0	-	-	-	194,1	2,1
2. Кустарники											
Ива горная	-	-	-	-	-	-	3,4	-	-	3,4	5,0
Шиповник	-	-	-	-	-	-	15,6	-	-	15,6	5,0
Итого по группе пород	-	-	-	-	-	-	19,0	-	-	19,0	5,0
Всего	-	15,3	57,3	277,2	151,8	23,1	432	6,1	7,7	581,7	2,5

Таблица 22

Распределение площадей покрытых лесом угодий по полнотам

Преобладающая порода	Полнота										Итого	Средняя полнота
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	и >			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	
1. Основные лесобразующие породы												
Сосна	-	-	0,7	0,4	1,9	-	-	-	-	3,0	0,64	
Ель Шренка	7,8	9,3	18,5	6,9	1,2	-	-	-	-	43,7	0,46	
Береза	-	7,7	22,0	7,3	18,0	-	-	-	-	55,0	0,56	
Осина	-	12,5	8,7	16,7	6,9	-	-	-	-	44,8	0,54	
Тополь	-	0,7	1,0	-	1,7	-	-	-	-	3,4	0,58	
Ива древовидная	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-	1,0	0,50	
Дуб	0,8	-	13,4	-	7,7	-	-	-	-	21,9	0,56	
Ясень	-	-	-	0,1	1,4	-	1,8	-	-	3,3	0,81	
Клен	-	0,8	13,3	24,6	7,9	3,8	-	-	-	50,4	0,60	
Вяз	0,5	4,1	25,7	50,4	38,6	13,4	9,4	-	-	142,1	0,64	
Итого по группе пород	9,1	35,1	104,3	106,4	85,3	17,2	11,2	-	-	368,6	0,59	
Абрикос	1,2	-	-	4,3	3,1	-	-	-	-	8,6	0,59	
Акация белая	-	-	-	0,5	-	-	0,2	-	-	0,7	0,69	
Груша	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,40	
Орех грецкий	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,30	
Боярышник	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-	2,1	0,40	
Слива	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	1,0	0,90	
Яблоня Сиверса	-	-	-	2,6	3,1	-	-	-	-	5,7	0,65	
Яблоня дикая	0,2	27,3	20,8	40,3	35,7	42,2	4,7	4,1		175,3	0,64	
Итого по группе пород	1,7	29,8	20,8	47,7	41,9	42,2	5,9	4,4		194,1	0,64	
3. Кустарники												
Гребенщик	-	1,1	1,0	-	1,3	-	-	-	-	3,4	0,54	
Шиповник	-	3,3	9,8	-	2,5	-	-	-	-	15,6	0,51	
Итого по группе пород	-	4,4	10,8	-	3,8	-	-	-	-	19,0	0,52	
Всего по парку	10,8	69,3	135,9	154,1	131,0	59,4	17,1	4,1		581,7	0,60	

Площадь, га

Насаждения основных лесообразующих пород по полнотам распределены сравнительно равномерно (табл-22). Они представлены в основном, среднеполнотными насаждениями (0,4-0,7) 331,1 га или 89,8% от площади основных лесообразующих пород.

В связи с проведением первичного лесоустройства, анализ динамики изменений площадей и запасов покрытых лесом угодий в пределах групп возраста за ревизионный период не производился, поэтому в таблице 23 приведены данные на год лесоустройства.

Таблица 23

**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	
		2014	2025	±	%	2014	2025	±	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основные лесообразующие породы									
Сосна	Молодняки	-	0,1	-	-	-	-	-	-
	Средневозраст.	-	2,9	-	-	-	0,60	-	-
Итого		-	3,0	-	-	-	0,60	-	-
Ель	Молодняки		15,9				0,09		
	Средневозраст.		27,8				5,34		
Итого			43,7				5,43		
Береза	Молодняки		12,3				0,43		
	Средневозраст.		36,7				2,60		
	Приспевающие.		5,4				0,96		
	Спелые и перес.		0,6				0,08		
Итого			55,0				4,07		
Осина	Молодняки		18,2				0,67		
	Средневозраст.		26,2				1,21		
	Приспевающие.		0,4				0,04		
Итого			44,8				1,92		
Тополь	Средневозраст.		0,5				0,03		
	Приспевающие.		0,3				0,06		
	Спелые и перес.		2,6				0,67		
	в.т.ч.перестойные		0,2				0,02		
Итого			3,4				0,76		
Ива древовидная	Спелые и перес.		1,0				0,10		
Дуб	Приспевающие.		11,8				1,67		
	Спелые и перес.		10,1				3,40		
	в.т.ч.перестойные		9,8				3,32		
Итого			21,9				5,07		
Ясень	Средневозраст.		3,3				0,41		
Клен	Молодняки		0,2				-		
	Средневозраст.		50,2				3,33		
Итого			50,4				3,33		
Вяз	Средневозраст.		51,5				5,49		
	Приспевающие.		37,1				5,10		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Итого	Спелые и перес.		53,5				11,9		
	в.т.ч.перестойные		4,2				0,69		
			142,1				22,49		
в том числе по группы возраста:									
	Молодняки		46,7				1,19		
	Средневозраст.		199,1				19,0		
	Приспевающие.		55,0				7,83		
	Спелые и перес.		67,8				16,1		
	в.т.ч.перестойные		14,2				4,03		
Прочие древесные породы									
	Молодняки		0,2				0,01		
	Средневозраст.		156,6				5,20		
	Приспевающие.		27,9				0,77		
	Спелые и перес.		9,5				0,25		
Итого			194,1				6,23		
Кустарники									
	Приспевающие.	-	17,9	-	-	-	0,05	-	-
	Спелые и перес.	-	1,1	-	-	-	0,01	-	-
	в.т.ч.перестойные		1,1				0,01		
Итого		-	19,0	-	-	-	0,06	-	-
Всего по парку									
	Молодняки	-	46,9	-	-	-	1,19	-	-
	Средневозраст.	-	355,6	-	-	-	24,2	-	-
	Приспевающие.	-	100,8	-	-	-	8,70	-	-
	Спелые и перес.	-	78,4	-	-	-	16,4	-	-
	в.т.ч.перестойные		15,3				4,04		
Всего		-	581,7	-	-	-	50,5	-	-

Произвести анализ динамики средних таксационных показателей за ревизионный период не представляется возможным в связи с проведением первичного лесоустройства, поэтому в таблице 24 приведены данные настоящего лесоустройства.

Таблица 24

Динамика средних таксационных показателей за ревизионный период

Преобладающая порода	Год 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
1. Основные лесобразующие породы						
Сосна	2025	61	2,3	0,64	201	3,3
Ель Шренка	2025	59	3,3	0,46	124	1,7
Береза	2025	41	3,0	0,56	74	1,8
Осина	2025	28	3,5	0,54	43	1,7
Тополь	2025	62	3,6	0,58	226	3,5

1	2	3	4	5	6	7
Ива древовидная	2025	65	5,0	0,50	100	1,5
Дуб	2025	84	1,5	0,56	231	2,6
Ясень	2025	30	1,4	0,81	125	4,2
Клен	2025	39	3,4	0,60	66	1,7
Вяз	2025	62	1,8	0,64	158	2,5
Итого		52	2,6	0,59	120	2,1
2. Прочие древесные породы						
Абрикос	2025	50	2,7	0,59	37	0,7
Акация белая	2025	26	1,6	0,69	73	2,7
Груша	2025	50	1,0	0,40	85	1,7
Орех грецкий	2025	65	1,0	0,30	80	1,2
Боярышник	2025	25	3,0	0,40	10	0,4
Слива	2025	25	4,0	0,90	14	0,6
Яблоня Сиверса	2025	56	2,5	0,65	24	0,4
Яблоня дикая	2025	34	2,1	0,64	32	1,0
Итого		35	2,1	0,64	32	1,0
2. Кустарники						
Ива горная	2025	12	5,0	0,54	8	0,7
Шиповник	2025	10	5,0	0,51	2	0,2
Итого		10	5,0	0,52	3	0,3
Всего		45	2,5	0,60	87	1,7

При проведении настоящего лесоустройства использовалась классификация типов леса, разработанная КазНИИЛХА и Казахским лесоустроительным предприятием.

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.

Распределение покрытых лесом угодий по группам типов леса приведено в таблице 25. Наибольшую площадь в покрытых лесом угодиях парка занимают насаждения вяза -142,1 га (24,43%), затем идут насаждения березы -55,0 га занимающая 9,46 % от покрытых лесом угодий, основным типом является березняк свежий горный (БГ) занимающий- 28,2 га или 51,2% от площади березовых насаждений. Затем идут насаждения клена 50,4 га, ель Шренка-43,7 га. Среди осиновых насаждений наибольшую площадь занимают осинник свежий (ОСГ) составляющий 73,2% от площади осиновых насаждений. Из прочих древесных пород преобладает яблоня дикая основным типом яблонник свежий разнотравный площадью (ЯБР) -175,3 га или 90,3% от площади прочих древесных пород. И кустарников преобладает шиповник типом леса кустарник горный (КУСТГ) 15,6 га или 82,1 % от площади кустарников.

Таблица 25

Распределение покрытых лесом угодий по группам типам леса и их характеристика

Преобладающая порода	Группы типов леса или типы леса	Индекс типа леса	Площадь	
			га	%
1	2	3	4	5
1. Основные лесообразующие породы				
Сосна	Сосняк	С	3,0	0,52
Ель Шренка	Ельник злаково-разнотравный	ЕЗРТ	43,7	7,51
Береза	Березняк свежий горный	БГ	28,2	4,85
	Березняк свежий ранотравно-злаков	БРЗ	26,8	4,61

1	2	3	4	5
Итого по породе:			55,0	9,46
Осина	Осинник свежий горный	ОСГ	32,8	5,64
	Осинник свежий кустарниковый	ОСК	12,0	2,06
Итого по породе:			44,8	7,70
Тополь	Тополеник	Т	3,4	0,58
Ива древовидная	Ивняк тростниковый	ИВТ	1,0	0,17
Дуб	Дубняк	Д	21,9	3,76
Ясень	Ясенник	Я	3,3	0,57
Клен	Кленовник	К	50,4	8,66
Вяз	Вязовник	В	142,1	24,43
Итого по группе пород			368,6	63,37
2. Прочие древесные породы				
Абрикос	Абрикосник	АБР	8,6	1,48
Акация белая	Акация белая	АБ	0,7	0,12
Груша	Грушовник	ГШ	0,4	0,07
Орех грецкий	Орешник грецкий	ОРГ	0,3	0,05
Боярышник	Боярышник	БЯ	2,1	0,36
Слива	Сливовник	СЛ	1,0	0,17
Яблоня Сиверса	Яблонник свежий разнотравный	ЯБР	5,7	0,98
Яблоня дикая	Яблонник свежий разнотравный	ЯБР	175,3	30,14
Итого по породе:			194,1	33,37
3. Кустарники				
Ива горная	Кустарник горный	КУСТГ	3,4	0,58
Шиповник	Кустарник горный	КУСТГ	15,6	2,68
			19,0	3,27
Всего по парку			581,7	100

Из анализа данных приведенных в таблице 26 видно, что процесс зарастания естественным путем площадей приспевающих, спелых и перестойных насаждений протекает удовлетворительно и равен 82,9 %.

Процесс естественного возобновления под пологом мягколиственных насаждений протекает неудовлетворительно, однако это не имеет существенного значения, так как процесс зарастания ориентирован на последующее порослевое возобновление.

Таблица 26
Характеристика подроста под пологом приспевающих, спелых и перестойных древостоев основных лесобразующих пород
 Площадь, га

Преобладающая порода	Группы типов леса (индекс)	Площадь приспевающих и перестойных насаждений	Имеется подрост, (площадь, га)				Перспективы зарастания естественным путем, (площадь, га)			
			разных пород	% от площади	в том числе		обеспечено под-ростом, 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 Осина Тополь Ива древовидная Дуб Вяз	БГ	6,0	-	-	-	-	-	-	6,0	100
	ОСГ	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4	100
	Т	2,9	-	-	-	-	-	-	2,9	100
	ИВТ	1,0	-	-	-	-	-	-	1,0	100
	Д	21,9	14,6	66,7	14,6	66,7	-	-	21,9	100
Вяз	В	90,6	87,2	96,2	87,2	96,2	-	-	90,6	100
Всего по основным лесобразующим породам		122,8	101,8	82,9	101,8	82,9	-	-	122,8	100

13. Экологическое состояние лесов

Промышленных, сельскохозяйственных и других производств, вредно воздействующих на экологическое состояние лесов в районе расположения парка не имеется, поэтому таблица 27 не заполняется.

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 засухи в том числе по преобладающим породам:	121,1	1,75	1,71	-	0,04
	Тополь	2,4	0,04	0,04	-	-
	Дуб	14,6	0,14	0,14	-	-
	Вяз	102,8	1,53	1,53	-	-
	Яблоня дикая	1,3	0,04	-	-	0,04

За истекший ревизионный период от пожаров, вредителей и болезней, засуха и от высухания погибло 121,1 га насаждений с общим запасом 1,75 тыс. м³.

Древесина, потерянная от неблагоприятных воздействий, не намеченная к изъятию из-за потери ею технических качеств, составила 0,04 тыс. м³ (табл. 28).

Объем древесины, потерянной от неблагоприятных воздействий и не намеченной к изъятию из-за потери технических качеств, составил 0,04 тыс. м³. всего изъято и потеряно 6,64 тыс. м³ древесины или 31 % от общего среднего прироста основных лесобразующих пород за ревизионный период (таб. 29).

Экологическое состояние лесов парка удовлетворительное.

Таблица 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
		тополь	дуб	вяз	яблоня дикая	
1	2	3	4	5	6	7
1	Изъято и потеряно древесины	-	-	-	-	-
1)	вырублено всего:					
2)	потеряно древесины от неблагоприятных воздействий (от засухи)	-	-	-	0,04	0,04
3)	Запас учтенного мертвого леса, назначенного настоящим лесоустройством в выборочные санитарные рубки и уборку ликвидной захламленности	0,04	0,45	1,53	-	2,02
	Всего изъято и потеряно древесины	0,04	0,45	1,53	0,04	2,06
2	Общий средний прирост основных лесобразующих пород за ревизионный период	0,13	0,64	3,92	1,95	6,64
3	Процент изъятия и потерь древесины от общего среднего прироста	31	70	39	2	31

ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, НАМЕЧЕННЫЕ НА РЕВИЗИОННЫЙ ПЕРИОД

14. Эксплуатационный фонд

Согласно Лесному кодексу Республики Казахстан (далее – Лесной кодекс) и Закону «Об ООПТ» в особо охраняемых природных территориях, куда относится парк, проведение рубок главного пользования запрещено.

В связи с этим, из расчета размера рубок главного пользования исключена вся площадь покрытых лесом угодий парка – 581,7 га с запасом 1190,52 тыс. м³. Поэтому таблица 30 «Площади и запасы насаждений, исключенных из размера главного пользования и включенных в расчет» не приводится, соответственно эксплуатационный фонд не определялся, таблица 31 «Товарная структура эксплуатационного фонда» не представлена.

15. Способы рубок и размер главного пользования

Способы рубок в парке не устанавливались, из-за запрета проведения рубок главного пользования, в лесах особо охраняемых природных территориях и расчет ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период не производится, и соответственно таблицы: 32 – Расчет ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период, 33 – Расчет ежегодного размера пользования по добровольно-выборочным рубкам, 34 – Ежегодный размер рубок главного пользования, принятый на ревизионный период и его сравнительная характеристика, 35 – Распределение ежегодного размера рубок главного пользования по лесничествам, не приводятся.

16. Лесные таксы

В филиале древесина на корню отпускается по ставкам, установленным согласно статьи 630 - Ставки платы за пользование лесными и растительными ресурсами Налогового Кодекса от 18.07. 2025 года № 214-VIII Закона РК - «О налогах и других обязательных платежах в бюджет».

С учетом имеющихся дорог общего пользования и в соответствии с Налоговым Кодексом лесоустройством произведено разделение территории парка по удаленности кварталов от дорог общего пользования (табл. 36).

Удаленность кварталов от дорог общего пользования определяется по картографическим материалам по кратчайшему расстоянию от центра квартала до дороги и корректируется в зависимости от рельефа местности по следующим коэффициентам:

равнинный рельеф – 1,1;

холмистый рельеф или заболоченная местность – 1,25;

горный рельеф – 1,5;

при проведении рубок промежуточного пользования – 0,6;

при проведении выборочных рубок главного пользования – 0,8;

при отпуске древесины на горных склонах с крутизной свыше 20 градусов – 0,7.

С учетом имеющихся дорог общего пользования лесоустройством произведено разделение территории парка по удаленности кварталов от дорог общего пользования (табл. 36). Вся территории парка находится в пределах до 10 км.

В настоящей записке представлена карта-схема парка, на которой показана удаленность кварталов от дорог общего пользования.

Таблица 36

**Распределение площади парка по удаленности кварталов
от дорог общего пользования**

Удаленность кварталов от до- рог общего пользования, км	Перечень кварталов	Площадь покрытых ле- сом угодий	
		га	%
1	2	3	4
Лесничество «Медеу» До 10 км	1-7	447,9	100
Лесничество «Роща Баума» До 10 км	1-5	133,8	100
Всего по парку До 10 км	Вся территория парка	581,7	100

17. Рубки промежуточного пользования

Рубки ухода за лесом

Согласно пункту 1 статьи 47 Закона об ООПТ в зоне ограниченной хозяйственной деятельности государственных национальных природных парков разрешается проведение санитарных рубок, рубок ухода, за исключением проходных рубок.

Площадь насаждений, находящихся в возрасте рубок ухода составила 3,3 га. (табл.37).

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
Зона ограниченной хозяйственной деятельности						
Осина	прореживания	=	<u>3,3</u>	=	=	<u>3,3</u>
		-	-	-	-	-
Всего по парку						
Осина	прореживания	=	<u>3,3</u>	=	=	<u>3,3</u>
		-	-	-	-	-

Высокополнотных насаждений, нуждающихся в проведении рубок, не выявлено. Поэтому рубки ухода на территории парка не проектируются, и таблица 38 Ежегодный размер рубок ухода за лесом, таблица 39 Сравнительная характеристика размеров рубок ухода и распределение их по лесничествам, не приводится.

Выборочные санитарные рубки

Лесоустройством на предстоящий ревизионный период в выборочные санитарные рубки назначены отмирающие деревья в насаждениях дуба, поврежденных вредителями леса (шелкопряд).

Выборочные санитарные рубки назначены в соответствии с Санитарными правилами в лесах, в соответствии с Законом об ООПТ.

Выявленный объем выборочных санитарных рубок по площади составил 7,3 га, с вы-
бираемым общим запасом 0,31 тыс. м³.

Весь объем выборочных санитарных рубок намечено выполнить в первый год ревизионного периода. Ежегодный объем составил 0,25 тыс. м³ ликвидной древесины на площади 7,3 га (табл. 40).

Таблица 40

Ежегодный размер выборочных санитарных рубок и распределение объемов, принятых 2 лесоустойительным совещанием, по лесничествам

Площадь, га; запас тыс. м³

№	Преобладающая порода	Площадь	Показатели	Запас		
				Отмирающих деревьев	сухостоя	итого
1	2	3	4	5	6	7
1	Доступная часть					
	Функциональная зона – зона экологической стабилизации					
1	Выявленный объем по породам:					
	Дуб	7,3	выбираемый общий запас	0,27	0,04	0,31
2	Ежегодный размер рубок по породам: (числитель - намечено лесоустройством, знаменатель - принято 2 л/у совещанием)					
	Дуб	7,3	запас: выбираемый	0,27	0,04	0,31
			ликвидный	0,22	0,03	0,25
			деловой	0,09	-	0,09
			срок вырубki, лет	1	-	-
			% выхода древесины:			
			ликвидной	80	-	-
			деловой от ликвида	20	-	-
3	Распределение ежегодного размера, принятого 2-м лесоустойительным совещанием, по лесничествам					
			Лесничество «Роща Баума»			
		7,3	запас: выбираемый	0,27	0,04	0,31
			ликвидный	0,22	0,03	0,25
			деловой	0,09	-	0,09

Весь объем выборочных санитарных рубок намечен в лесничестве «Роща Баума».

Ежегодный размер реконструкции насаждений, рубки единичных деревьев в молодняках и распределение их объемов по лесничествам.

Рубки, связанные с реконструкцией малоценных насаждений и кустарников с целью улучшения ландшафта филиала не выявлены.

Рубка единичных деревьев в молодняках не проектируется, согласно Закону об ООПТ.

В связи с этим таблица 42 – Ежегодный размер реконструкции насаждений, рубки единичных деревьев в молодняках и распределение их объемов по лесничествам, не приводится.

18. Прочие рубки

На предстоящий ревизионный период из прочих рубок, лесоустройством намечена уборка ликвидной захламлиенности.

Лесоустройством был выявлен объем ликвидной захламлиенности на площади 119,8 га с выбираемым запасом 1,71 тыс. м³. Ежегодный объем уборки ликвидной захламлиенности по площади составил 59,9 га с выбираемым ликвидным запасом 0,28 тыс. м³. В том числе по породам тополь – 1,2 га с ликвидным запасом 0,01 м³, дуб – 7,3 га с ликвидным запасом 0,02 м³, вяз – 51,4 га с ликвидным запасом 0,26 м³.

Весь объем уборки ликвидной захламлиенности намечено освоить в течение первых 2-х лет ревизионного периода (табл. 42).

В дальнейшем, по мере выявления насаждений, пораженных болезнями и вредителями леса, сухостойного леса, захламлиенности (ветровал, снеголом и прочие), парку следует проводить выборочные санитарные рубки, сплошные санитарные рубки и уборку захламлиенности в объемах, устанавливаемых самостоятельно на основании данных ежегодных лесопатологических обследований в течение всего ревизионного периода.

Таблица 7

Проектируемый ежегодный размер прочих рубок по парку и лесничествам

Площадь, га, запас, тыс. м³

№	Преобладающая порода	Показатели	Виды прочих рубок		
			уборка ликвидной захламленности		
1	2	3	4		
Доступная часть					
1	Выявленный объем по породам:				
	Тополь	площадь	2,4		
		общий запас	0,04		
	Дуб	площадь	14,6		
		общий запас	0,14		
	Вяз	площадь	102,8		
		общий запас	1,53		
	Всего	площадь	119,8		
общий запас		1,71			
2	Ежегодный размер, принятый 2-м лесоустроительным совещанием				
	Тополь	площадь	1,2		
		запас: общий	0,02		
			ликвидный	0,01	
			деловой	-	
		срок вырубки, лет	2		
		% выхода древесины:	10		
		ликвидной	-		
		деловой от ликвида	-		
		Дуб	площадь	7,3	
			запас: общий	0,07	
			ликвидный	0,02	
			срок вырубки, лет	2	
	Вяз	% выхода древесины:	30		
		ликвидной	0,03		
		деловой от ликвида	-		
		площадь	51,4		
		запас: общий	0,76		
ликвидный		0,26			

1	2	3	4
3	Всего	срок вырубki, лет	2
		% выхода древесины:	30
		ликвидной	-
		деловой от ликвида	
		площадь	59,9
		запас: общий	0,85
		ликвидный	0,28
		деловой	-
	Распределение принятого 2 л/у совещанием ежегодного размера прочих рубок по лесничествам		
	Лесничество «Роща Баума»		
	Тополь	площадь	1,2
		запас: общий	0,02
		ликвидный	0,01
		деловой	-
	Дуб	площадь	7,3
		запас: общий	0,07
		ликвидный	0,02
		деловой	-
	Вяз	площадь	51,4
		запас: общий	0,76
		ликвидный	0,26
		деловой	-

Весь объем выборочных санитарных рубок намечен в лесничестве «Роща Баума».

19. Ежегодный размер пользования лесом по всем видам рубок

Проектируемый ежегодный размер пользования по всем видам рубок составил по общему запасу 1,16 тыс. м³ на площади 32,7 га (табл. 43).

Основной объем древесины приходится на долю 0,85 тыс. м³ (73,3 %), на долю выборочных санитарных рубок приходится 0,31 тыс. м³ (26,7 %).

Ежегодный отпуск древесины с 1 га покрытых лесом угодий составил 3,1 м³, который рекомендовано освоить за первые 2 года ревизионного периода. В дальнейшем, санитарные мероприятия следует проводить по мере выявления насаждений, пораженных болезнями и вредителями леса, сухостойного леса, а также образования захламленности.

Средний ежегодный прирост с 1 га покрытых лесом угодий составляет 2,1 м³.

Учитывая, что при проведении выборочных санитарных рубок и уборки захламленности убирается мертвая древесина, то рубки на средний прирост никак не повлияют и отрицательного воздействия на окружающую среду не окажут

Таблица 8

**Сравнительная характеристика запроектированных ежегодных размеров
лесопользования по всем видам рубок**

Площадь, га, запас общий тыс. м³

№	Преобладающая порода	Показатели	Виды лесопользования: числитель – площадь, знаменатель – запас					Всего
			рубки промежуточного пользования		прочие рубки			
			в том числе:		прочие рубки			
			всего	выборочные санитарные рубки	всего	сплошные санитарные рубки	уборка ликвидной захламленности	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Запроектировано настоящим лесоустройством	Дуб	<u>7,3</u> 0,31	<u>7,3</u> 0,31	<u>7,3</u> 0,07	-	<u>7,3</u> 0,07	14,6 0,38
		Тополь	-	-	<u>1,2</u> 0,02	-	<u>1,2</u> 0,02	<u>1,2</u> 0,02
		Вяз	-	-	<u>51,4</u> 0,76	-	<u>51,4</u> 0,76	<u>51,4</u> 0,76
		Всего	<u>7,3</u> 0,31	<u>7,3</u> 0,31	<u>59,9</u> 0,85	-	<u>59,9</u> 0,85	<u>67,2</u> 1,16
2	Принято 2 лесоустроительным совещанием	Дуб	<u>7,3</u> 0,31	<u>7,3</u> 0,31	<u>7,3</u> 0,07	-	<u>7,3</u> 0,07	14,6 0,38
		Тополь	-	-	<u>1,2</u> 0,02	-	<u>1,2</u> 0,02	<u>1,2</u> 0,02
		Вяз	-	-	<u>51,4</u> 0,76	-	<u>51,4</u> 0,76	<u>51,4</u> 0,76
		Всего	<u>7,3</u> 0,31	<u>7,3</u> 0,31	<u>59,9</u> 0,85	-	<u>59,9</u> 0,85	<u>67,2</u> 1,16
3	Установлено предыдущим лесоустройством	-	-	-	-	-	-	
4	Фактически вырублено ежегодно (в среднем за последнее 5 лет	-	-	-	-	-	-	
5	Ежегодный отпуск древесины с 1 га покрытых лесом угодий м³	Фактический	X	X	X	X	X	X
		Проектируемый	X	X	X	X	X	3,1
6	Средний ежегодный прирост с 1 га покрытых лесом угодий, м³	X	X	X	X	X	X	2,1

20. Воспроизводство лесов и семеноводство

Лесные культуры учтены в ходе проведения лесоустроительных работ по архивным материалам Иле-Алатауского государственного национального природного парка.

Таблица 44

**Сведения о лесных культурах, созданных лесным учреждением и учтенных
лесоустройством**

Площадь, га

Порода	Сведения о лесных культурах числитель – создано парком знаменатель – учтено лесоустройством							Расхождения	
	сохранившиеся лесные культуры			спи- сано парком	выявле- но лесоуст- ройством погибших (подлежат списанию)	создано за пре- делами парка	всего	+	-
	сомк- нув- шиеся	несом- кнув- шиеся	итого						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лесные культуры старших возрастов									
Сосна	≡ 3,0	≡ -	≡ 3,0	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 3,0	-	-
Ель	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	-	-
Шренка	17,2	-	17,2	-	-	-	17,2	-	-
Береза	≡ 9,9	≡ -	≡ 9,9	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 9,9	-	-
Тополь	≡ 3,4	≡ -	≡ 3,4	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 3,4	-	-
Дуб	≡ 21,9	≡ -	≡ 21,9	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 21,9	-	-
Вяз	≡ 102,6	≡ -	≡ 102,6	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 102,6	-	-
Абрикос	≡ 1,3	≡ -	≡ 1,3	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 1,3	-	-
Акация	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	-	-
белая	0,7	-	0,7	-	-	-	0,7	-	-
Орех	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	-	-
грецкий	0,3	-	0,3	-	-	-	0,3	-	-
Яблоня	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	-	-
Сиверса	5,7	-	5,7	-	-	-	5,7	-	-
Итого лесных культур старших возрастов									
	≡ 166,0	≡ -	≡ 166,0	≡ -	≡ -	≡ -	≡ 166,0	-	-

Состояние сохранившихся лесных культур оценивалось в соответствии с Показателями оценки состояния сомкнувшихся лесных культур, помещенных в Правилах проведения лесоустройства.

Согласно этим показателям, переведенные в покрытые лесом угодья лесные культуры, имеющие полноту 0,8-1,0, отнесены к «хорошим», с полнотой 0,5-0,7 к «удовлетворительным», с полнотой 0,4, находящихся в стадии молодняков и с полнотой 0,3-0,4 в старших возрастных группах - к «неудовлетворительным».

Лесные культуры по состоянию распределились следующим образом: переведенные в покрытые лесом угодья – хорошие – 13,2 %, удовлетворительные – 79,1 %, неудовлетворительные – 7,7 %.

Таблица 45

Состояние сохранившихся лесных культур по данным лесоустройства

Площадь, га

Порода	Состояние сохранившихся лесных культур числитель – переведенные в покрытые лесом угодья, знаменатель – несомкнувшиеся			Итого
	хорошее	удовлетвори- тельное	неудовлетвори- тельное	
1	2	3	4	5
Лесные культуры старших возрастов				
Сосна	-	<u>3,0</u>	-	<u>3,0</u>
Ель Шренка	-	<u>8,7</u>	<u>8,5</u>	<u>17,2</u>
Береза	-	-	-	-
Тополь	-	<u>9,9</u>	-	<u>9,9</u>
Дуб	-	-	-	-
Вяз	<u>21,7</u>	<u>78,5</u>	<u>2,4</u>	<u>102,6</u>
Абрикос	-	-	-	-
Акация белая	<u>0,2</u>	<u>1,3</u>	-	<u>1,3</u>
Орех грецкий	-	-	-	-
Яблоня Сиверса	-	<u>0,5</u>	<u>0,3</u>	<u>0,7</u>
Итого	<u>21,9</u>	<u>131,4</u>	<u>12,7</u>	<u>166,0</u>
Всего лесных культур				
	<u>21,9</u>	<u>131,4</u>	<u>12,7</u>	<u>166,0</u>
	-	-	-	-

Содействие естественному возобновлению на прошедший ревизионный период не проектировалось, настоящим лесоустройством тоже не проектируется, в связи с этим таблица 46 не приводится.

Распределение не покрытых лесом угодий по видам лесовосстановительных мероприятий приведено в таблице 47.

Таблица 47

Объёмы мероприятий по воспроизводству леса на ревизионный период

Площадь, га

№	Виды угодий	Общая площадь	Виды и объёмы мероприятий числитель – рекомендовано лесоустройством; знаменатель – принято совещанием						
			мероприятия по воспроизводству леса				оставлено без хозяйственного воздействия		
			лесные культуры	естественное заращивание	полченное облесование	итого	участки малой площади и сложной конфигурации	недоступен хозяйственному действию	итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Не покрытые лесом, всего	25,6	-	25,6	-	25,6	-	-	-
1)	редины	2,9	-	2,9	-	2,9	-	-	-
2)	погибшие насаждения	3,5	-	3,5	-	3,5	-	-	-
3)	прогалины	19,2	-	19,2	-	19,2	-	-	-
	Всего по парку	25,6	-	25,6	-	25,6	-	-	-

Фондом для проведения лесовосстановительных мероприятий в предстоящем ревизионном периоде составляют не покрытые лесом угодья (табл. 47)

В связи с отсутствием ежегодного объёма производства лесных культур по способам их создания и целевым породам по парку таблица 48 – Ежегодный размер производства лесных культур, реконструкции и содействия естественному возобновлению не приводится.

Естественное заращивание на ревизионный период намечено в лесничестве «Медеу» на площади 25,6 га (100 %).

Таблица 49

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

Площадь, га

№	Показатели	Лесничества		Итого
		Медеу	Роша Баума	
1	2	3	4	5
1	Естественное заращивание	25,6	-	25,6

В связи с отсутствием ежегодного объёма производства лесных культур таблица 50 - Ежегодная потребность в посадочном материале и семенах для создания лесных культур не приводится.

21. Охрана леса

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

Охрана леса – важнейшее лесохозяйственное мероприятие, основной задачей которого является проведение мероприятий по предупреждению лесных пожаров, своевременному их обнаружению и борьбе с ними, эффективной охране леса от незаконных порубок и других лесонарушений лесного законодательства (далее – лесонарушения).

Земли парка относятся к городскому Алматинскому лесопожарному району (Лесопожарное районирование КазНИИЛХА, Алма-Ата, 1985) с продолжительностью пожароопасного периода 294 дней. Средний класс природной пожарной опасности – 3,0 (табл.51).

Таблица 51

Распределение площади парка по классам природной пожарной опасности

Площадь, га

Лесничество	Классы природной пожарной опасности					Воды	Итого	Средний класс
	1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
«Медеу»	20,3	167,8	406,3	2,0	101,8	5,8	704,0	3,0
«Роща Баума»	0,1	1,3	133,7	2,6	0,3	-	138,0	3,0
Всего	20,4	169,1	540	4,6	102,1	5,8	842,0	3,0

Эффективная охрана лесов от пожаров требует проведения всего комплекса противопожарных мероприятий. Следует иметь в виду, что наибольший эффект от профилактических мероприятий может быть достигнут тогда, когда они проводятся по определенной системе, комплексно, целенаправленно и последовательно во времени.

В числе мероприятий направленных на защиту экосистем природного парка, особое место занимает пропагандистская, просветительская и информативная работа среди отдыхающих, которая направлена на уважение к природе парка и бережному к ней отношению. Всесторонняя пропаганда идей сбережения и охраны леса, обучение людей осторожности и умению в обращении с огнем в лесу, ознакомление их с простейшими способами тушения пожаров являются важнейшими противопожарными мероприятиями и составляют главную задачу лесной противопожарной пропаганды.

Рекомендуется также организация информационно-агитационных выставок в центральной усадьбе парка.

Установка и обновление плакатов, аншлагов на территории парка должна проводиться на постоянной основе.

В целях противопожарной профилактики, согласно Правилам пожарной безопасности в лесах, Нормам и нормативам по охране, защите, пользованию лесным фондом, воспроизводству лесов и лесоразведению на участках государственного лесного фонда (2015), с учетом изменений, внесенных приказом Министра экологии и природных ресурсов РК от 03.02. 2025 года № 21, лесоустройством на ревизионный период запроектированы и согласованы с парком на 2-м техническом совещании виды и объемы мероприятий по предупреждению и ограничению распространения лесных пожаров, а также перечень необходимых приобретений транспортных средств, противопожарного оборудования и инвентаря, средств связи, а также строительство объектов противопожарного назначения (табл. 52).

Для усиления проведения мероприятий по борьбе с лесными пожарами, лесоустройством запроектировано строительство двух зданий ЛПС – 1-го типа (модульное здание) в лес-

ничествах. Для проживания государственных инспекторов на территории парка запроектировано строительство 2-х лесных кордонов, лесничестве «Медеу» – 1, лесничестве «Роща Баума» – 1.

Для эффективной охраны лесов парка от пожаров и других лесонарушений необходимо, чтобы государственные инспектора в рабочее время, особенно в пожароопасный период, находились на территории вверенных им для охраны лесных (инспекторских) обходов, обеспечены транспортом и устойчивой связью.

Виды и объемы работ на ревизионный период по противопожарному обустройству парка и перечень необходимых приобретений противопожарного инвентаря

№	Мероприятия	Ед. измерения	Существует на момент лесо-устройства	Запроектировано лесо-устройством	Принято 2-м лесоустрои-тельным совещанием	Распределение принятых 2-м лесо-устроительным совещанием объе-мов по лесничествам		
						лесничество «Мееу»	лесничество «Роша Байма»	центральная усадьба
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров							
1)	устройство агитационных витрин	шт.	-	5	5	2	2	1
2)	установка аншлагов	шт.	25	50	50	25	25	-
3)	обновление аншлагов (ежегодно)	шт.	-	20	20	10	10	-
4)	оборудование мест для отдыха и курения	шт.	15	14	14	7	7	-
	противопожарные и информационные щиты	шт.	-	20	20	10	10	-
5)	обновление противопожарных информационных щитов, ежегодно	шт.	-	20	20	10	10	-
2	Разъяснительная работа среди населения через средства массовой информации:							
1)	выступления по телевидению и радио в пожароопасный период	шт.	-	10	10	-	-	10
2)	статьи в СМИ (2 статьи в год)	шт.	-	20	20	-	-	20
3)	создание документальных фильмов о вреде, наносимом лесам пожарами, причинах возникновения лесных пожаров и мерах борьбы с ними (1 в год)	шт.	-	10		-	-	10
4)	статьи в СМИ специалистов по тушению лесных пожаров, ин-спекторской службы ООПТ – 1 раз в месяц	шт.	-	12		-	-	12
5)	распространено листовок на темы – осторожное обращение с огнем в лесу, бережное отношение к лесу	тыс.шт.	-	10,0	10,0	5,0	5,0	-
6)	репортажи в электронных СМИ (Instagram, YouTube) с места по-жаров	шт.						
						по необходимости		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7)	создание информационных роликов на темы (1 раз в полгода): а) пожарной безопасности б) поведения в лесу в) охраны зеленых насаждений г) охраны фауны беседы с отдыхающими, на темы о значении леса, необходимости осторожного обращения с огнем и соблюдении других требований пожарной безопасности в лесах	шт. шт. шт. шт. шт.	- - - - -	20 20 20 20 20	- - - - -	- - - - -	- - - - -	20 20 20 20 20
8)		шт.	-	110	110	30	30	50
3	Дозорно-сторожевые мероприятия:							
1)	организация метеопунктов в ЛПС для определения ежедневного класса пожарной опасности	шт.	-	2	2	1	1	-
2)	устройство пожарно-наблюдательных пунктов	шт.		2	2	1	1	-
3)	установка шлагбаумов на регулируемых въездах в лес	шт.		10	10	5	5	-
4	Мероприятия по ограничению распространения лесных пожаров:							
1)	устройство дорог противопожарного назначения	км	-	20	20	10	10	-
2)	ремонт и содержание дорог, ежегодно	км	-	20	20	10	10	-
5	Производственное строительство:							
1)	строительство кордонов	шт.	1	2	2	1	1	-
2)	строительство зданий ЛПС 1 типа	шт.	-	2	2	1	1	-
3)	строительство контрольно-пропускных пунктов	шт.	1	5	5	2	3	-
6	Приобретение противопожарной техники и оборудования для выполнения мероприятий по охране и защите лесов на участ- ках государственного лесного фонда							
1)	Трактор класса тяги: 3-5 тонны Автомшины:	шт.	4	-	-	-	-	-
1)	автомашина бортовая грузоподъемность 2,5-3,0 тонны Средства передвижения лесной охраны:	шт. шт. шт.	3 2 -	- 2 2	- 2 2	- 1 2	- 1 -	- - -
1)	патрульная машина	шт.	2	2	2	1	1	-
2)	лошадь	шт.	-	2	2	2	-	-
3)	квадроцикл	шт.	-	2	2	1	1	-
4)	снегоход	шт.	-	2	2	1	1	-
1)	Прицепные, навесные машины и орудия:	шт.	-	2	2	1	1	-
2)	кустореж-корчеватель борона дисковая	шт.	-	1	1	-	1	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3)	косилка	шт.	-	2	2	1	1	-
4)	ранцевый опрыскиватель или носимая емкость с аппаратом вы- сокого давления, воздуходувка-опрыскиватель	шт.	14	-	-	-	-	-
7	Средства связи:							
1)	Рации:							
1)	стационарные рации	шт.	-	2	2	1	1	-
2)	мобильные	шт.	-	6	6	2	2	2
3)	носимые рации	шт.	28	-	-	-	-	-
4)	приборы спутниковой навигации	шт.	-	8	8	3	3	2
8	Приобретения противопожарной техники и оборудования для ЛПС 1 типа (2 шт.):							
1)	пожарная машина	шт.	-	2	2	1	1	-
2)	малый лесопатрульный пожарный комплекс (МЛПК)	шт.	2	-	-	-	-	-
	Трактора класса тяги:	шт.	-					
1)	1,4-3 тонны	шт.	-	2	2	1	1	-
2)	3-3,5 тонны	шт.	-	2	2	-	-	-
3)	бензопила	шт.	-	4	4	2	2	-
4)	ранцевый опрыскиватель или носимая емкость с аппаратом вы- сокого давления, воздуходувка-опрыскиватель	шт.	-	8	8	4	4	-
5)	мотопомпа лесопожарная	шт.	-	4	4	2	2	-
6)	плуг двухдисковый противопожарный	шт.	-	2	2	1	1	-
7)	зажигательный аппарат	шт.	-	4	4	2	2	-
8)	Агрегат лесопожарный фрезерный	шт.	-	2	2	1	1	-
9)	Полосопрокладыватель лесопожарный	шт.	-	2	2	1	1	-
10)	Прицепной противопожарный модуль (водо-раздагчик) емко- стью 2 - 6 тонны	шт.	-	2	2	1	1	-
11)	беспилотный летательный аппарат	шт.	-	2	2	1	1	-
	Средства связи ЛПС:							
1)	стационарные рации	шт.	-	2	2	1	1	-
2)	мобильные	шт.	-	8	8	4	4	-
3)	носимые	шт.	5	7	7	4	3	-
3)	Приборы спутниковой навигации	шт.	-	10	10	5	5	-
9	Оснащение работников лесных пожарных станций средствами защиты и противопожарной одеждой:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1)	Спецодежда и спецобувь (куртка и брюки со съемным теплоизоляционным подкладом, подшлемник шерстяной, пояс спасательный пожарный с карабином, кобура поясная для топора пожарного, сапоги пожарные)	компл.	-	18	18	9	9	-
3)	Защитные каски	шт.	-	10	10	5	5	-
4)	Перчатки (рукавицы)	шт.	-	10	10	5	5	-
5)	Средства защиты органов дыхания	шт.	-	10	10	5	5	-
6)	Защитные очки	шт.	-	10	10	5	5	-
10	Оборудование лесных пожарных станций, пожарно-техническим вооружением:							
1)	лопата пожарная (штыковая остроносая или полусовковая остроносая), штук	шт.	-	50	50	25	25	-
2)	топоры	шт.	-	10	10	5	5	-
3)	пожарные топоры-мотыги	шт.	-	10	10	5	5	-
4)	хлопушки пожарные (при наличии травяных и кустарниковых пожаров)	шт.	-	50	50	25	25	-
5)	пожарные грабли	шт.	-	50	50	25	25	-
6)	ведро (емкость не менее 10 л)	шт.	-	20	20	10	10	-
7)	медицинский комплект	шт.	-	2	2	1	1	-
8)	индивидуальный комплект (ИПП)	шт.	-	18	18	9	9	-
9)	комплект емкостей для питьевой воды суммарным объемом до 20 л (канистра, бидон, контейнер)	шт.	-	8	8	4	4	-
10)	спальный мешок	шт.	-	8	8	4	4	-
11)	термоизоляционный коврик (надувной матрас)	шт.	-	10	10	5	5	-
12)	палатки	шт.	-	4	4	2	2	-
13)	фонарь индивидуальный	шт.	-	18	18	9	9	-
14)	свисток сигнальный	шт.	-	18	18	9	9	-
15)	фляжка или индивидуальная носимая емкость для питьевой воды (объемом от 0,8 до 3 литров)	шт.	-	18	18	9	9	-
16)	рюкзак	шт.	-	18	18	9	9	-
17)	бинокль полевой	шт.	-	2	2	1	1	-
18)	компас	шт.	-	2	2	1	1	-
19)	комплект напорных рукавов к мотопомпе не менее 100 метров	-	-	200	200	100	100	-
20)	дополнительный комплект напорных рукавов для автоцистерны, комплект	пог. м	-	400	400	200	200	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21)	пенообразователи и смачиватели (жидкие или твердые), огнетушители и огне задерживающие вещества, килограмм	кг		100	100	50	50	-
22)	бензиновый генератор электричества в комплекте(при необходимости)	шт.	-	2	2	1	1	-
23)	полевое зарядное устройство (при необходимости)	шт.	-	2	2	1	1	-
24)	слесарные инструменты, электрооточило, защитные средства для ухода и текущего ремонта противопожарного оборудования и средств связи, комплект	шт.	-	2	2	1	1	-
25)	комплект сигнальных лент или флажков (знаков), штук	шт.	-	2	2	1	1	-
26)	комплект средств управления (в составе: компьютер, факс, модем, копировальное и сканирующее устройства, доска маркерная)	шт.	-	2	2	1	1	-
27)	звукосигнальное устройство передвижное или переносное, штук	шт.	-	2	2	1	1	-
28)	комплект емкостей для горюче-смазочные материалы суммарным объемом до 20 литров (специализированные канистры для горюче-смазочные материалы)	шт.	-	8	8	4	4	-

Согласно Нормам и нормативам, лесоустройство рассчитало необходимое количество лесных мастерских участков и лесных обходов с учетом распределения территории филиалов по функциональным зонам (табл. 53).

Таблица 53

Расчёт оптимальной площади и количества лесных обходов и лесных мастерских участков в пределах функциональных зон и лесничеств

Площадь, тыс. га

№	Режим охраны и функциональные зоны	Показатели	Лесничества		Всего по парку
			Медеу	Роща Баума	
1	2	3	4	5	6
1	Заповедный режим охраны				
1)	Зоны заповедного режима и экологической стабилизации	Площадь зоны, в том числе: а) покрытые б) нелесные Нормативная площадь лесного обхода а) покрытые б) нелесные Нормативная площадь лесного мастерского участка а) покрытые б) нелесные Нормативное количество лесных обходов, шт. Нормативное количество лесных мастерских участков, шт.	0,4 0,3 0,1 1,7 3,0 7,1 12 0,2 0,04	0,1 0,1 - 1,7 3,0 7,1 - 0,06 0,01	0,5 0,4 0,1 - - - - 0,26 0,05
2	Заказной режим охраны				
1)	Зона туристкой и рекреационной деятельности	Площадь зоны Нормативная площадь лесного обхода с высокой интенсивностью использования Нормативная площадь лесного мастерского участка с высокой интенсивностью использования Нормативное количество лесных обходов, шт. Нормативное количество лесных мастерских участков, шт.	0,2 0,18 0,75 1,1 0,3	- - - - -	0,2 - - 1,1 0,3
2)	Зона ограниченной хозяйственной деятельности	Площадь зоны Нормативная площадь лесного обхода Нормативная площадь лесного мастерского участка Нормативное количество лесных обходов, шт.	0,05 1,1 3,75 0,04	- - - -	0,05 - - 0,04

1	2	3	4	5	6
		Нормативное количество лесных мастерских участков, шт.	0,01	-	0,01
		Всего по парку			
		Общая площадь	0,65	0,10	0,75
		Нормативное количество лесных обходов, шт.	1,33	0,06	1,39
		Нормативное количество лесных мастерских участков, шт.	0,35	0,01	0,36

Согласно Нормам и нормативам (Нормы и нормативы – в редакции приказа Министра экологии и природных ресурсов РК от 03.02.2025 № 21), лесоустройство рассчитало необходимое количество лесных мастерских участков и лесных обходов с учетом распределения территории лесного учреждения по категории ГЛФ (табл. 53).

По всем лесничествам нормативная площадь лесного обхода уменьшена на 25 %, что не противоречит примечанию пункта 5 указанных Норм и нормативов.

В настоящее время территория парка испытывает колоссальную нагрузку со стороны антропогенных факторов ввиду огромного, непрерывно растущего потока туристов. Особо охраняемая природная территория (включая урочище Медеу и Рощу Баума) является главным местом массового отдыха населения мегаполиса города Алматы, численность которого уже превысила 2 миллиона человек, а также многочисленных гостей города. Это требует усиленного контроля и оперативного присутствия инспекторского состава на всей площади парка. Наличие достаточного количества штатных единиц критически важно для обеспечения пожарной безопасности, защиты леса и соблюдения природоохранительного законодательства.

На сегодняшний день Управлением экологии и природных ресурсов города Алматы утвержден План управления ГРПП «Медеу» (номер приказа 47 н/к от 4 марта 2026 года). В соответствии с данным документом, бюджет парка был утвержден с учетом определенного количества обходов и мастерских участков.

Таблица 54

**Деление территории парка 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
Лесничество «Медеу»			
1	1	1	39
	2	2	50
	3	3	225
	4	4	135
Итого по лесному мастерскому участку			449
2	5	5	26
	6	6	149
	7	7	80
Итого по лесному мастерскому участку			255
Итого по лесничеству			704
Лесничество «Роща Баума»			
3	8	1	13
	9	2	26
	10	3	55

1	2	3	4
	11	4	40
	12	5	4
Итого по лесному мастерскому участку			138
Итого по лесничеству			138
Всего по парку			842

Учитывая огромную посещаемость туристами и специфику антропогенной нагрузки, вторым лесоустроительным совещанием решено установить количество лесных мастерских участков и обходов в следующем объеме (табл. 54):

Мастерские участки — 3 единицы, в том числе:

Лесничество Медеу — 2 единицы;

Роща Баума — 1 единица.

Обходы — 12 единиц, в том числе:

Медеу — 7 обходов;

Роща Баума — 5 обходов.

Установление данной структуры лесной охраны позволит парку эффективно организовать службу охраны, своевременно реагировать на возникающие риски и сохранить уникальные экосистемы в условиях высокой посещаемости.

На момент проведения лесоустройства в парке существует 2 мастерских участка, 16 лесных обходов в соответствии приказа директора парка от 16.03.2025 г № 26-13 н/к о разделении территории парка на мастерские участки и лесные обходы.

22. Лесозащита

Для поддержания санитарного минимума в парке проектируется ежегодно проводить текущее лесопатологическое обследование на всей лесопокрытой площади парка (табл.55).

Основные сведения по биологии вредителей леса, характеру повреждений, способам надзора, рекомендуемым биологическим мерам борьбы с вредителями и болезнями леса изложены в пункте 13 Основных положений.

Таблица 55

Ежегодные объёмы мероприятий по лесозащите

Площадь, га

№	Виды мероприятий	Ед. изм	Запроектировано лесоустройством	Принято 2 л/у совещанием	Распределение принятых 2-м лесоустроительным совещанием объемов по филиалам	
					Медеу	Роща Баума
1	2	3	4	5	6	7
1	Текущее лесопатологическое обследование	га	58,0	58,0	44,0	14,0
2	Изготовление и развешивание скворечников	шт	9	9	6	3
3	Наземные истребительные борьбы (обработка биопрепаратами насаждений, зараженных вредителями леса)	га	по мере необходимости в объёмах действующих прогрессирующих очагов вредителей леса			

23. Использование лесов в научно-исследовательских и

23. Использование лесов в научно-исследовательских и туристско-рекреационных целях

Парк создан для сохранения и изучения в естественном состоянии и развитии природных процессов, типичных и уникальных экологических систем, биологического разнообразия и генетического фонда растительного и животного мира.

Познавательный туризм. Проявляется в посещении туристами природных и культурно-исторических объектов территории. Потенциалом познавательного туризма могут явиться интересные природные территории, представители флоры и фауны, типичные и уникальные ландшафты, памятники материальной культуры и истории прошлого.

Научный туризм. Во всех объектах природно-заповедного фонда, природных парках возможно развитие специальных научных видов туризма, для развития которых в парке существуют природные и социально-культурные предпосылки.

Научная деятельность в парке направлена на инвентаризацию, изучение природных комплексов и объектов государственного природно-заповедного фонда, выработки научно обоснованных мер по их охране и восстановлению, а также на долговременное слежение (мониторинг) за динамикой природных процессов с целью оценки, прогноза экологической обстановки и формирование базы данных, разработку научных основ заповедного дела, сохранения и восстановления биологического разнообразия растительного мира, природного экологического равновесия, рационального природопользования.

Научная деятельность парка должна осуществляться согласно следующих документов:

- перспективный тематический план научно-исследовательских работ;
- рабочие программы научно-исследовательских работ;
- выявление разнообразия экосистем на территории парка, выделение эталонных участков экосистем, репрезентативных для территории парка;
- постоянный мониторинг биологического разнообразия в основных типах эталонных экосистем и сравнительный анализ данных с целью выявления особенностей динамики негативных трендов и принятию своевременных мер по их предотвращению;
- разработка критериев и оценка степени антропогенной трансформации и рекреационной нагрузки экосистем и отражение ее на картографической модели;
- разработка мероприятий по восстановлению нарушенных экосистем и их компонентов.

Наблюдение природных явлений и процессов на территории парка – ежегодно;

Наблюдение метеорологических условий – ежегодно.

Следует отметить, что посещаемость территории парка круглогодичная. Большинство отдыхающих и туристов, не поднимаясь высоко в горы, концентрируются на территории парка. На территории парка имеется поляны отдыха, которые оснащены беседками, столами и скамьями. Из-за большого наплыва туристов-посетителей они требуют ежегодного капитального ремонта. Необходимо обустроить дополнительные поляны отдыха с беседками, туалетами, контейнерами для ТБО, выделить места для спортивно-оздоровительных мероприятий в летние и зимние периоды (футбольное поле, баскетбольная площадка, настольный теннис, конные прогулки, лыжное и санное катание).

24. Побочные пользования

Согласно режиму охраны, заготовка пищевых, лекарственных и технических растений, сенокошение, пастба скота и другие виды пользования растительным миром, приводящие к нарушению растительного покрова в парке запрещены, кроме зоны ограниченной хозяйственной деятельности (статья 47-1-1 Закона об ООПТ). Площадь пастбищных угодий – в этой зоне по парку составила 5,0 га.

25. Управление и рабочие кадры

На момент проведения лесоустройства в парке в штате числятся – 68 чел. Для выполнения намеченных лесоустройством мероприятий, лесоустройством рекомендуется дополнительно ввести в штат парка 25 человек. В том числе: штат ЛПС, начальник лесной пожарной станции – 2 чел., водитель пожарной машины – 2 чел., тракторист-машинист – 2 чел., радиооператор – 2 чел., слесарь – 2 чел., лесной пожарный – 8 чел., отдел производственно-хозяйственных работ: тракторист – 2 чел., электрик – 1 чел., уборщик служебных помещений – 1 чел., дворник – 1 чел.; Штат лесничества: мастер леса – 1 чел., сторож – 4 чел., уборщик служебных помещений – 2 чел. Также произошло сокращение количества инспекторов по охране территории – государственных инспекторов на 5 чел.

Штаты парка согласованы на втором техническом совещании (табл. 61).

Таблица 61

Штаты специалистов парка

№	Наименование должностей	Количество человек		
		существующее	предложено лесоустройством	принято совещанием
1	2	3	4	5
1	директор парка – главный государственный инспектор	1	-	1
2	заместитель директора – главный лесничий, заместитель государственного инспектора	2	-	2
3	руководитель отдела – главный бухгалтер отдела финансов, бухгалтерского учета и отчетности	1	-	1
4	материальный бухгалтер	1	-	1
5	специалист по закупкам	1	-	1
6	расчетный бухгалтер	1	-	1
7	руководитель отдела – старший государственный инспектор организационно-правового отдела	1	-	1
8	делопроизводитель	1	-	1
9	специалист по связям с общественностью	1	-	1
10	юрист – государственный инспектор	1	-	1
11	архивариус	1	-	1
12	инспектор по кадрам	1	-	1
13	руководитель отдела	2	-	2
14	инженер по технике безопасности и охране труда	1	-	1
15	завхоз, заведующий складом	1	-	1
16	инженер-механик	1	-	1
17	инженер по охране леса – государственный инспектор	1	-	1
18	инженер по воспроизводству лесов и лесоразведению – государственный инспектор	1	-	1
19	инженер по охране и защите природных комплексов – государственный инспектор	1	-	1
20	инженер по лесопользованию – государственный инспектор	1	-	1

1	2	3	4	5
21	инженер-лесопатолог – государственный инспектор	1	-	1
22	инженер по лесному кадастру – государственный инспектор	1	-	1
23	руководитель отдела экологического просвещения и туризма	1	-	1
24	специалист по рекреации и туризму – государственный инспектор	1	-	1
25	специалист по экологическому просвещению – государственный инспектор	1	-	1
26	специалист по науке	1	-	1
27	руководитель отдела производственно-хозяйственных работ	1		1
28	диспетчер системы предупреждения лесных пожаров	3		3
29	инженер связи	1		1
30	водитель	5	-	5
31	тракторист	-	2	2
32	электрик	-	1	1
33	сторож	3	-	3
34	уборщик служебных помещений	2	1	3
35	дворник	-	1	1
	итого	43	5	48
Штат лесничеств				
1	руководитель лесничества (лесничий) – государственный инспектор	2	-	2
2	заместитель руководителя лесничества (помощник лесничего) – государственный инспектор	2	-	2
3	мастер леса – государственный инспектор	2	1	3
4	инспектор по охране территории – государственный инспектор	17	-5	12
5	сторож	-	4	4
6	уборщик служебных помещений	-	2	2
	итого	23	2	25
Штат ЛПС 1 типа – 2 шт.				
1	начальник лесной пожарной станции – государственный инспектор	-	2	2
2	водитель пожарной машины	-	2	2
3	водитель малого лесопатрульного пожарного комплекса	2	-	2
4	тракторист-машинист	-	2	2
5	радиооператор	-	2	2
6	слесарь по ремонту пожарных машин, оборудования и аппаратуры	-	2	2
7	лесной пожарный	-	8	8
	итого	2	18	20
	Всего по парку	68	25	93

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

Таблица 62

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

№	Виды строительства и приобретений	Ед. изм	Количество		цент-раль-ная усадь-ба	Местонахождение	
			предло-жено ле-соуст-ройством	принято 2-м лесо-строи-тельным совеща-нием		лесничества	
						«Медвеу»	Роша Баума
1	2	3	4	5	6	7	8
Строительство:							
1)	контора лесничества	шт.	2	2	-	1	1
Приобритения:							
Тракторы, класса тяги:							
1)	3 тонны	шт.	2	2	-	1	1
Автомашины, грузоподъемность:							
1)	бортовая 2,5-3 тонны гру-зоподъемностью	шт.	3	3	-	2	1
2)	автоцистерна 2,5-3 тонны грузоподъемностью	шт.	1	1	-	1	-
1)	бензопила	шт.	4	4	-	2	2
Прицепные, навесные машины и орудия:							
1)	кусторез, корчеватель	шт.	2	2	-	1	1
2)	плуг четырех-корпусный	шт.	2	2	-	1	1
3)	боро́на дисковая	шт.	1	1	-	-	1
4)	косилка	шт.	2	2	-	1	1
5)	культиватор лесной бо-роздковый	шт.	1	1	-	-	1
6)	опрыскиватель	шт.	1	1	-	-	1
7)	прицепы, разбрасыватель удобрений	шт.	1	1	-	-	1
8)	дождевальная машина	шт.	1	1	-	-	1

Объёмы строительства и приобретений для выполнения запроектированных мероприятий согласованы на 2-ом техническом совещании и приняты 2-м лесоустроительным совещанием (табл. 62).

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

Основная ценность лесов заключается в выполнении ими защитных функций: поле - и почвозащитных, противозрозионных, 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 не назначались, согласно Закону Республики Казахстан об ООПТ.

При проведении выборочных санитарных рубок будут убраны больные, поврежденные вредителями и болезнями леса, а также лесными пожарами деревья. Такие деревья после их отмирания захламляют лес и часто становятся очагами заражения вторичными вредителями леса, чего допускать нельзя.

В прочие рубки назначены уборка ликвидной захламленности. Уборка ликвидной захламленности, направлены на уборку зараженных насаждений, валежника, а также с целью нераспространения далее очагов болезней леса и вторичных вредителей леса.

Охрана и защита лесов, охрана фауны также окажет положительное влияние на окружающую среду.

На не покрытых лесом будут проведены мероприятия по воспроизводству лесов.

Запроектированные лесохозяйственные мероприятия направлены на:

увеличение площади лесных угодий и покрытых лесом угодий естественного заращения лесных угодий;

увеличение общего запаса и прироста древостоев за счет надлежащей охраны лесов от пожаров, защиты лесов от вредителей и болезней.

Интенсивность пользования с 1 га покрытых лесом угодий основных лесообразующих пород в первые два года ревизионного периода составит 0,01 м³ или 0,8 % больше от ежегодного среднего прироста.

В установленном настоящим лесоустройством ежегодном размере пользования по всем видам рубок в первые два года на прочие рубки приходится 0,85 тыс. м³, которые составляют 73,3 % от общего объема. Выборочные санитарные рубки в объеме 0,31 тыс. м³ составляют 26,7 %.

Воспроизводство лесов, намечено естественное заращивание и площадь составляет 25,6 га (табл. 63).

Таблица 63

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1) данные пункта 5	га	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2) данные пункта 6	га	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Расхождения плюс, минус	га	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 64

Ожидаемые изменения в площадях угодий и древесных и кустарниковых пород за ревизионный период

№	Виды угодий и преобладающие породы	Площадь		Изменения	
		на начало ревизионного периода	на конец ревизионного периода	±	в %
1	2	3	4	5	6
1	Лесные угодья, всего	613,0	613,0	-	-
	1) покрытые лесом угодья, итого	581,7	594,5	12,8	2,2
	сосна	3,0	3,0	-	-
	ель Шренка	43,7	46,1	2,4	5,5
	береза	55,0	57,7	2,8	5,0
	осина	44,8	45,4	0,7	1,5
	тополь	3,4	3,4	-	-
	ива древовидная	1,0	1,0	-	-
	дуб	21,9	21,9	-	-
	ясень	3,3	3,3	-	-
	клен	50,4	50,4	-	-
	вяз	142,1	142,1	-	-
	Итого основных лесообразующих пород	368,6	374,4	5,8	1,6
	Прочие древесные породы	194,1	201,1	7,0	3,6
	Кустарники	19	19	-	-
	2) Плантации пищевые	5,7	5,7	-	-
	Не покрытые лесом угодья итого	25,6	12,8	-12,8	50
	погибшее насаждение	3,5	1,7	-1,7	50,0
	прогалина	19,2	9,6	-9,6	50,0
	редина	2,9	1,5	-1,5	50,0
2	Нелесные угодья, всего	229,0	229,0	-	-
	сенокосы	0,2	0,2	-	-
	пастбища	10,0	10,0	-	-
	дороги, квартальные просеки				
	противопожарные разрывы	2,4	2,4	-	-
	усадыбы	107,6	107,6	-	-
	воды	5,8	5,8	-	-
	болота	1,2	1,2	-	-
	прочие угодья	101,8	101,8	-	-
	Всего по парку	842	842	-	-

В результате отсутствия хозяйственной деятельности к концу предстоящего ревизионного периода площадь покрытых лесом угодий останется без изменения (табл. 64).

Площадь кустарников останется без изменений.

Площадь нелесных угодий к концу ревизионного периода не изменится

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

В предстоящем ревизионном периоде, общий запас насаждений на конец ревизионного периода останется без изменений, средний запас кустарников также останутся без изменений.

Таблица 65

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

№	Показатели	Единица измерения	На год лесоустройства	На конец ревизионного периода	Изменения	
					±	в %
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая площадь, всего:	тыс. га	0,8	0,8	-	-
2	Общий запас насаждений	тыс. м ³	50,49	60,37	9,88	19,6
	Средний запас на 1 га покрытых лесом угодий, всего	м ³	87	102	15	17
	в том числе:					
	сосна	м ³	201	234	33	16,4
	ель Шренка	м ³	124	134	10	8,1
	береза	м ³	74	89	15	20,0
	осина	м ³	43	59	16	37,8
	тополь	м ³	226	261	35	15,7
	ива древовидная	м ³	100	115	15	15,4
	дуб	м ³	231	258	26	11,4
	ясень	м ³	125	167	42	33,3
	клен	м ³	66	83	17	25,6
	вяз	м ³	158	183	25	15,9
3	Итого по основным лесобразующим породам	м ³	120	139	19	16,2
	Прочие древесные породы	м ³	32	41	8	26,3
	кустарники	м ³	3	3	-	-
4	Средний прирост на 1 га покрытых лесом угодий, всего	м ³	0,1	0,1	-	-
	в том числе:					
	сосна	м ³	3,3	3,3	-	0,8
	ель Шренка	м ³	1,7	2,0	0,3	18,7
	береза	м ³	1,8	1,8	-	2,5
	осина	м ³	1,7	1,6	-0,1	5,4
	тополь	м ³	3,5	3,6	0,1	2,8
	ива древовидная	м ³	1,5	1,5	-	-
	дуб	м ³	2,6	2,8	0,1	4,0
	ясень	м ³	4,2	4,2	-	-
	клен	м ³	1,7	1,7	-	0,6
	вяз	м ³	2,5	2,5	-	1,3
	Итого основных лесобразующих пород	м ³	2,1	2,2	-	2,2
	Прочие древесные породы	м ³	1,0	0,9	-	4,8
	кустарники	м ³	0,3	0,3	-	-

В итоге, при полном и качественном выполнении объёмов рубок промежуточного пользования и прочих рубок, мероприятий по охране и защите лесов от пожаров, вредителей и

болезней леса, при проведении мероприятий по воспроизводству лесов, сохранности и своевременному уходу за лесными культурами, в перспективе и дальше будет происходить увеличение площади покрытых лесом угодий, произойдёт омоложение древостоев и улучшение возрастной структуры насаждений, накопление запаса древесины за счёт усиленного прироста в молодняках и средневозрастных насаждениях. В результате усилятся водоохранные, почвозащитные, санитарно-гигиенические свойства лесов филиала.

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, категории государственного лесного фонда, лесотаксовом поясе и разряде лесных такс.

Общая площадь парка составляет 842 га. Общая экономическая оценка земель лесного фонда составило 13394,3 млн. тенге, в том числе земельные участки – 19,8 млн. тенге, использование древесных запасов – 175,4 млн. тенге, экологическое значение леса – 13199,1 млн. тенге (табл. 66).

Таблица 66

Общая экономическая оценка земель лесного фонда*

		экономическая оценка, млн. тенге											
		в том числе											
Площадь, тыс. га	всего	в том числе					из них						
		земельного участка	использования	экологического значения	других полезных про-	дуктов леса, итого	живица, древесные	соки	второстепенные лес-	ные ресурсы	побочные продукты	пользования участ-	ками лесного фонда
		для нужд охотничь-				его хозяйства			в научно исследо-	вательских целях	в культурно-оздо-	ровительных целях	в рекреационных, туристских и спортивных целях
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
842	13394,3	19,8	175,4	13199,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Данные кадастровой стоимости указаны по результатам государственного лесного кадастра на 01.01.2026 года