

#### ТОО «КАЗАҚ ЖОБАЛАУ ҚҰРЫЛЫС»

«УТВЕРЖДЕНО»		•	«СОГЛАСОВАІ	HO»
Комитет лесного		РГУ «	«Государственні	ый национальный
хозяйства и животного мир	oa	природ	ный парк «Көлс	сай көлдері»
Министерства экологии				
и природных ресурсов Ресі	публики Казахстан			
Приказ №				
« »	2025 г.	<b>«</b>	<b>&gt;&gt;</b>	2025 г.

#### ПРОЕКТ

КОРРЕКТИРОВКА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА «КӨЛСАЙ КӨЛДЕРІ» В ЧАСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ И ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТУРИЗМА

Генеральный директор ТОО «КАЗАҚ ЖОБАЛАУ ҚҰРЫЛЫС» Руководитель проекта

Р.А. Качаев М.К. Джамбаев



### СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ	3
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ	4
ВВЕДЕНИЕ	6
1. ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ	7
1.1. Планировочная организация территории	7
2. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГНПП	8
2.1. Действующее функциональное зонирование территории национального парка	8
2.2. Предлагаемое изменение в части функционального зонирование территории национального парка	14
3. ИНФРАСТРУКТУРА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ	17
3.1. Характеристика существующего производственного и жилого фонда, его состояние и использование	17
	33
3.2. Инфраструктура туристско-рекреационного назначения	36
3.3. Инженерные сети и коммуникации	42
3.4. Санитарная очистка 4. ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННАЯ СТРУКТУРА	42
5. ТУРИСТСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	52
	-
5.1. Определение и оценка туристского потенциала, пределов и масштабов туристских возможностей. Факторы, влияющие на развитие туризма	52
5.2. Рекреационная емкость и нагрузки	54
5.3. Анализ и прогноз поступлений платежей от туристской и рекрационной деятельности	58
5.4. Определение экономических приоритетов в получении дохода от туристкой деятельности	63
6. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	66
7. ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	84
8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	88
8.1. Охрана воздушного бассейна	88
8.2. Охрана водных источников	88
8.3. Охрана ландшафтов	91
8.4. Охрана почвенного покрова	93
8.5. Охрана флоры и растительности	94
8.6. Мероприятия по защите территории ГНПП от пожаров	95
8.7. Мероприятия по инженерной защите территории от опасных геологических и	97
других процессов и явлений	00
8.8. Охрана животного мира и биотехнические мероприятия	98
9. ПОТРЕБНОСТЬ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ 10. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	100 110
10. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОИНИЕ ТУГИСТСКОЙ ИНФГАСТГУКТУГЫ	110
11.ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕКРЕАЦИИ И ТУРИЗМА	113
12.ПРИЛОЖЕНИЕ:	
Картографические материалы	149



### ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

№ таблиц	Наименование						
Таблица 1	Распределение территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» по административным районам						
Таблица 2	Функциональные зоны и режимы охраны						
Таблица 3	Предлагаемое изменение в части функционального зонирование территории						
	национального парка						
Таблица 4	Существующие объекты, связанные с охранной, хозяйственной и туристской деятельностью РГУ ГНПП «Көлсай көлдері»						
Таблица 5	Строительство капитальных объектов, связанных с охранной и хозяйственной деятельностью ГНПП «Көлсай көлдері»						
Таблица 6	Потребность РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» в установках энергообеспечения						
Таблица 7	Существующая организационная структура и штатный персонал ГНПП						
Таблица 8	Рекомендуемый штатный персонал ГНПП						
Таблица 9	Проблемные вопросы, влияющие на развитие туризма и пути их решения в РГУ ГНПП «Көлсай көлдері»						
Таблица 10	Мероприятия и ориентировочные затраты на обустройство мест отдыха						
Таблица 11	Допустимая рекреационная нагрузка на существующие туристские маршруты и тропы ГНПП «Көлсай көлдері»						
Таблица 12	Посещаемость за период 2020-2024 гг. и поступление денег в РБ и спецсчет						
Таблица 13	Список турфирм, с которыми заключались договора в 2018-2024 гг.						
Таблица 14	Список землепользователей по договорам долгосрочного и краткосрочного пользования						
Таблица 15	План научно-исследовательских работ РГУ «Государственный национальный природный парк «Көлсай көлдері» на 2022-2026 годы						
Таблица 16	Показатели эколого-просветительской деятельности						
Таблица 17	Ширина водоохраной полосы для всех водных объектов						
Таблица 18	Приобретение оборудования для проведения ограничительных мероприятий						
Таблица 19	Проектируемое строительство пожарно-наблюдательных вышек						
Таблица 20	Потребность средствами транспорта, связи и инвентарем для патрулирования и охраны парка						
Таблица 21	Штат лесных пожарных станций и временных рабочих						
Таблица 22	Оснащение лесных пожарных станций						
Таблица 23	Приобретения средств для ЛПС						
Таблица 24	Оснащение лесопожарных пунктов						
Таблица 25	Распределение по годам и периоду приобретений для лесопожарных пунктов						
Таблица 26	Приобретение средств связи						
Таблица 27	Приобретение техники для ремонта дорог и переездов противопожарного назначения						
Таблица 28	Местонахождения объектов строительства						



Таблица 29	Общая стоимость проектируемых противопожарных мероприятий		
Таблица 30	Перечень туристских маршрутов и троп ГНПП «Көлсай көлдері»		
Таблица 31	Предлагаемые туристские маршруты и тропы в ГНПП «Көлсай көлдері»		
Таблица 32	Существующие участки на территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері», предоставленные в долгосрочное пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности		
Таблица 33	Существующие участки на территории РГУ ГНПП «Колсай колдері», предоставленные в краткосрочное пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности		
Таблица 34	Планируемые участки на территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері, предназначенные для предоставления в долгосрочное пользование		
Таблица 35	Планируемые участки для предоставления в краткосрочное пользование на территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері		

### Перечень рисунков

Рисунок 1	Питомник с. Курметы		
Рисунок 2	Здание конторы ГНПП		
Рисунок 3	Контрольно – пропускной пункт (КПП) ведущей к озеру Көлсай		
Рисунок 4	Кордон		
Рисунок 5	Кордон		
Рисунок 6	Существующая организационная структура ГНПП «Көлсай көлдері»		
Рисунок 7	Рекомендуемая организационная структура ГНПП «Көлсай көлдері»		
Рисунок 8	Беседка		
Рисунок 9	Малая поганка (Podiceps ruficollis)		
Рисунок 10	Спаривание Жабы Певцовы (Bufotes pewzowi)		
Рисунок 11	Змееяд (Circaetus gallicus)		
Рисунок 12	Гнездование Каменки – плясуньи (Oenanthe isabellina)		
Рисунок 13	Птица Фифи (Tringa glareola)		
Рисунок 14	Змея обыкновенный уж (Natrix natrix)		
Рисунок 15	Худолочник (Himantopus himantopus)		
Рисунок 16	Птица Сплюшка (Otus scops)		
Рисунок 17	Серый журавль (Grus grus)		
Рисунок 18	Растение Пальчатокоренник мясо-красный (Dactylorhiza incarnata)		
Рисунок 19	Растение Дремлик болотный (Epipactis palustris (L.)		
Рисунок 20	Растение Пион гибридный (Paeonia hybrida)		
Рисунок 21	Птица Широконоска (Anas clypeata)		
Рисунок 22	Соль для диких парнокапытных		
Рисунок 23			
	Комплексного плана		
Рисунок 24			
	Комплексного плана		
Рисунок 25	План конно-пешей и велосипедной дороги ведущей к Нижнему озеру		



	Кольсай в рамках Комплексного плана		
Рисунок 26	Конно-пешая тропа ведущая от Нижнего озера до Среднего озера Кольсай в рамках Комплексного плана		
Рисунок 27	План обустройства туристской тропы до озера Кайынды в рамках Комплексного плана		
Рисунок 28	План обустройства туристской тропы на озеро Кайынды в рамках Комплексного плана		
Рисунок 29	Планируемое строительство экологического поста на озере Кольсай в рамках Комплексного плана		



#### ВВЕДЕНИЕ

Проект «Корректировка технико - экономического обоснования государственного национального природного парка «Көлсай көлдері» в части изменения функционального зонирования и генерального плана развития инфраструктуры туризма» (Корректировка ТЭО) выполнен Проектной организацией ТОО «Қазақ жобалау құрылыс» на основании инвестиционного проекта.

Цель корректировки технико - экономического обоснования государственного национального природного парка «Көлсай көлдері» в части изменения функционального зонирования и генерального плана развития инфраструктуры туризма является: послание Главы государства Республики Казахстан касательно развития горного и горнолыжного туризма в Алматы и Алматинской области с фокусом на создании современной инфраструктуры, способной сделать регион всемирно извсетным национальным брендом, также созданий необходимых условий для жителей сельской местности с целью использование ими участов земель национального парка для побочного пользования.

Корректировка ТЭО была разработана на основании следующих исходных данных и проектов:

- «Корректировка ТЭО в части разработки генерального плана развития инфраструктуры туризма ГНПП «Көлсай көлдері» выполненный в 2009 году Проектной организацией ТОО «Центром дистанционного зондирования и ГИС «Терра»;
- «Корректировка ТЭО государственного национального природного парка «Көлсай көлдері» в части генерального плана развития инфраструктуры парка разработанный в 2025 году Проектной организацией ТОО «Қазақ жобалау құрылыс».

Реализация данного проекта основана на действии следующих основополагающих документов:

- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 г.;
- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г.;
- Лесной кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 г.;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 г.;
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 г.;
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля  $2006\ \Gamma$ .
- Правила разработки проектов естественно-научных и технико-экономических обоснований по созданию или расширению особо охраняемых природных территорий, а также корректировки технико-экономического обоснования (Приказ и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2010 года № 558).

При выполнении работы использованы традиционные и современные методы географических, экологических и биологических исследований, рекомендации по проектированию и планированию развития территорий, в том числе для комплексной оценки состояния природно-территориальных комплексов, ландшафтного планирования, разработки генерального плана развития и др. Кроме того, учитывались требования природоохранного и экологического законодательства РК, положения и задачи, изложенные в национальных планах действий и стратегиях по природоохранным Конвенциям ООН, ратифицированных Казахстаном и другими действующими нормативно-правовыми актами.

Картографические материалы настоящего проекта созданы в электронном формате с использованием технологий ГИС и дистанционного зондирования.

При оформлении отчета использованы фотографии сотрудников РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» и других сторонних заинтересованных организаций.



#### 1. ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

#### 1.1. Планировочная организация территории

Государственный национальный природный парк образован на территории Кегенского и Талгарского районов Алматинской области, из земель запаса площадью 96330 гектаров, и земель лесного фонда площадью 64715 гектаров, изъятых из земель Кегенского государственного учреждения лесного хозяйства. В настоящее время согласно постановлению Правительства Республики Казахстан от 7 февраля 2007 года № 88 и актов на право постоянного землепользования площадь ГНПП «Көлсай көлдері» составляет 161045 га.

Цель создания - сохранение и восстановление уникальных природных комплексов Алматинской области, имеющих особую экологическую, историческую, научную, эстетическую и рекреационную ценность и обеспечение их дальнейшего развития.

Администрация парка размещается в с.Саты, ул.Ултаракова, 48, Кегенского района Алматинской области.

РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» имеет статус природоохранного и научного учреждения и находится в ведении Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

В целом территоррия национального парка с севера на юг составляет 23 км., с запада на восток 98 км.

Таблица 1 Распределение территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» по административным районам

Категории земель	Площадь, га				
Кегенский район					
Земли лесного фонда	148 238				
в том числе:					
Колсайское лесничество	31 635				
Курметинское лесничество	36 421				
Карабулакское лесничество	23 480				
Таушеликское лесничество	56 702				
ИТОГО	148 238				
Талгарс	кий район				
Земли лесного фонда	12 807				
в том числе:	3369				
Курметинское лесничество					
Таушелекское лесничество	9438				
ИТОГО	12 807				
ВСЕГО	161 045				



#### 2. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

### 2.1. Действующее функциональное зонирование территории национального парка

Функциональное зонирование является важнейшим инструментом управления территорией и ресурсами государственного национального природного парка, позволяющим установить оптимальное соотношение использования территории и особой охраны природных комплексов и историко-культурных объектов. Оно определяет, какие методы управления наилучшим образом обеспечивают выполнение задач государственного национального природного парка на отдельных участках его территории. Функциональная зона является основной единицей территориального управления государственного национального природного парка.

Система зонирования обеспечивает эффективное управление всеми ресурсами государственного национального природного парка путем:

установления приоритетов управления природным парком;

установления приоритетов распределения финансовых и трудовых ресурсов при планировании управленческих мероприятий;

ликвидации конфликтов природопользования путем введения пространственных и временных ограничений;

снижения антропогенного воздействия на природные и историко-культурные комплексы природного парка за счет дифференцированной планировочной структуры и регулирования рекреационных потоков;

эффективного функционирования службы охраны и административно-хозяйственных подразделений администрации природного парка.

Функциональное зонирование рассматривается как форма целевой организации территории. Карта функционального зонирования национального парка отражает пространственную дифференциацию природоохранных режимов, допускаемой и необходимой деятельности. Она является базовой и правовой основой всей организационно-управленческой, научной, хозяйственной и прочей деятельности на территории национального парка.

Основными критериями определения режимов охраны и выделения функциональных зон на территории национального парка «Көлсай көлдері» являются виды деятельности, установленные Законом РК «Об ООПТ». Законодательно в национальных парках допускаются следующие виды деятельности:

- ▶ сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков, объектов государственного природно-заповедного фонда, природного и историко-культурного наследия;
  - **>** обеспечение режима охраны на территории ГНПП и в его охранной зоне;
- ▶ сохранения биологического разнообразия на разных уровнях его структурной организации: популяционном, видовом; ценотическом, экосистемном и ландшафтном;
- ▶ ведение научных исследований, мониторинга экологических систем и отдельных природных объектов по программе Летописи природы;
- ▶ восстановление нарушенных природных комплексов, объектов природнозаповедного фонда, природного и историко-культурного наследия;
- ▶ регулирование использования территории парка и его охранной зоны в экологопросветительных, научных, туристских, рекреационных и ограниченных хозяйственных целях;
  - > создание благоприятных условий развития туризма и рекреации;
- ▶ внедрение научно-обоснованных методов охраны природы в условиях рекреационного и ограниченного хозяйственного использования территории для обеспечения устойчивого развития;



экологическое просвещение.

При определении режимов охраны территории национального парка «Көлсай көлдері» и участков учитывались следующие особенности:

- ✓ современное состояние и сохранность природных комплексов, экосистем и уникальных объектов охраны;
  - ✓ особенности рельефа и доступность территории;
  - ✓ разнообразие природных экосистем и обеспеченность их охраной;
  - ✓ типичность и уникальность природных экосистем на региональном уровне;
  - ✓ наличие и размещение редких и исчезающих видов растений и животных;
- ✓ численность и основные стации (размножения, кормовые, отдых в период миграций и т.п.) охраняемых и промысловых видов животных;
  - ✓ возможности охоты и рыболовства;
  - ✓ эстетическая ценность ландшафтов;
  - ✓ бальнеологические ресурсы;
  - ✓ рекреационные ресурсы и потенциал их использования;
  - ✓ направления научной деятельности ГНПП с учетом их дальнейшего развития;
  - ✓ состояние и перспективы развития туризма;
  - ✓ виды хозяйственной деятельности и факторы антропогенного воздействия;
  - ✓ антропогенной трансформации почвенно-растительного покрова;
  - ✓ присутствие посторонних землепользователей на окружающей территории;
- ✓ современное состояние и перспективы социально-экономического развития региона.

Также учитывались статус и размещение памятников природы, истории, археологии и культуры, а также пространственное размещение редких, занесенных в Красную книгу, видов флоры и фауны. Производился анализ космических снимков, отражающих современное состояние ландшафтной структуры. Функциональное зонирование выполнено с учетом изменений, произошедших в природоохранном законодательстве Республики Казахстан с момента организации национального парка.

На сегодняшний день функциональное зонирование территории охватывает земли постоянного землепользования национального парка, расположенные на площади 161045 га. В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» (Статья 45) на территории ГНПП выделены четыре зоны охраны.

Таблица 2

#### Функциональные зоны и режимы охраны

N₂	Функциональная зона	Площадь, га	% от общей площади	Режим охраны
1	Зона заповедного режима	67962 42,2		Заповедный, соответствующий режиму заповедника
2	Зона экологической стабилизации	16715	10,3	заповедный с отдельными допущениями
3	Зона туристской и рекреационной деятельности	9451 5,9		заказной
4	Зона ограниченной хозяйственной деятельности	66917	41,6	заказной
	ИТОГО	161045	100	



5	Охранная зона	38300	регулируемый
	ВСЕГО	199345	

<u>Зона заповедного режима.</u> Определяющая функция этой зоны — сохранение и изучение в естественном состоянии и развитии природных процессов, типичных и уникальных экологических систем биологического разнообразия и генетического фонда растительного и животного мира. Заповедные участки были выделены с учетом следующих критериев:

- ▶ сохранившиеся в естественном состоянии уникальные экосистемы (биогеоценозы) Северного Тянь-Шаня;
- ▶ наличие уникальных природных комплексов и объектов охраны, в том числе мест обитания редких и эндемичных видов флоры и фауны, редких растительных сообществ.
- В этой зоне устанавливается *заповедный режим охраны*, соответствующий режиму природного заповедника (п.1.Статья 40 Закона РК об ООПТ), исключающий любую хозяйственную деятельность и рекреационное использование территории.

#### В зоне заповедного режима запрещается:

- ✓ действия, приводящие к трансформации природных комплексов и экосистем;
- ✓ действия, изменяющие гидрологический режим территории;
- ✓ строительство зданий (строений, сооружений), дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций и объектов;
  - ✓ геологоразведочные работы и добыча полезных ископаемых;
- ✓ нарушение почвенного покрова, разрушение выходов минералов и обнажений горных пород;
- ✓ все виды лесопользования, включая санитарные рубки и рубки ухода за лесом, заготовка пищевых, лекарственных и технических растений, цветов, семян, сенокошение, пастьба скота и другие виды пользования растительным миром, приводящие к нарушению растительного покрова;
  - ✓ охота и рыболовство;
  - ✓ отлов и уничтожение животных, нарушение среды и условий их обитания;
- ✓ интродукция новых видов животных и растений, проведение мероприятий по увеличению численности отдельных видов животных выше допустимой естественной емкости угодий;
- ✓ сбор коллекционных материалов, за исключением формирования коллекций национального парка;
- ✓ применение химических и биологических методов борьбы с вредителями, болезнями растений и животных, а также для регулирования численности животных;
  - ✓ прогон домашних животных;
- ✓ шумовые и иные акустические воздействия искусственного происхождения, превышающие нормы, установленные уполномоченным органом по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- ✓ деятельность, если она может повлечь изменения естественного облика охраняемых ландшафтов, нарушение устойчивости экологических систем, либо угрожает сохранению и воспроизводству особо ценных природных ресурсов.

#### В заповедной зоне разрешается:

- ▶ проведение научных исследований путем организации маршрутных и стационарных круглогодичных наблюдений силами научного отдела;
- проведение биотехнических мероприятий в исключительных случаях (подкормка животных в неблагоприятные сезоны и годы и т.п.);
- ▶ проведение реинтродукции исчезнувших по вине человека видов растений и животных;



▶ охранные, защитные и восстановительные мероприятия, предусмотренные планом управления.

**Зона** экологической стабилизации. Основная функция зоны — обеспечение условий для сохранения природных комплексов и объектов, восстановление нарушенных природных комплексов и объектов природно-заповедного фонда, проведение научных исследований.

В этой зоне устанавливается заповедный режим охраны с запрещением хозяйственной и рекреационной деятельности. Разрешается организация регулируемого экологического туризма краткосрочного пребывания и проведение мероприятий, направленных на восстановление нарушенных природных комплексов, а также весь комплекс разрешительных мер, установленных для зоны заповедного режима.

Зона туристской и рекреационной деятельности. Основная функция зоны — обеспечение сохранения природных комплексов и объектов охраны с одновременным строго регулируемым использованием в туристско-рекреационных целях. Зона подразделяется на участки регулируемого кратковременного и продолжительного пребывания туристов и отдыха посетителей национального парка. Здесь устанавливается заказной режим охраны, обеспечивающий сохранение природных комплексов и объектов природно-заповедного фонда, также допускается регулируемое туристское и рекреационное использование с учетом научно-обоснованных норм использования территории в рекреационных целях.

В пределах зоны организуются туристские маршруты, тропы, устраиваются бивачные стоянки и смотровые площадки, укрытия от непогоды, места для кострищ с запасами топлива, мусоросборники и туалеты, аншлаги и схемы размещения памятников природы, историко-культурных и бытовых объектов с учетом особенностей ландшафтов и природно-климатических факторов. В этой зоне, кроме общих правил охраны ООПТ, вводятся следующие ограничения и запреты в ее использовании:

✓ запрет на работы, которые могут повлечь изменение естественного облика охраняемых ландшафтов или нарушение экологических систем, в т.ч. строительство дорог, размещение и строительство объектов, не связанных с целями рекреации, распашка земель для сельскохозяйственного использования и др.;

✓ запрещение всех видов рубок леса за исключением рубок формирования ландшафтов и прочих рубок, предусмотренных природоохранными мероприятиями;

✓ ограничение сенокошения и пастьбы скота в соответствии с нормативной емкостью угодий;

✓ временное запрещение использования туристических троп с длительным сроком эксплуатации;

✓ запрет использования немагистральных дорог общего пользования;

✓ запрещение промыслового сбора ягод и лекарственных трав, заготовка живицы и второстепенных лесных материалов, древесных соков.

В соответствии с генеральным планом развития инфрастуктуры ГНПП и согласно Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года туристская и рекреационная деятельность в государственных национальных природных парках осуществляется непосредственно государственным национальным природным парком, а также физическими и юридическими лицами, оказывающие туристские услуги (пункт 1 статьи 46).

Участки государственных национальных природных парков для осуществления туристской и рекреационной деятельности предоставляются в краткосрочное пользование на срок от одного года до пяти лет и в долгосрочное пользование на срок от пяти до двадцати пяти лет. Предоставление этих участков осуществляется в соответствии с правилами осуществления туристской и рекреационной деятельности в государственных национальных природных парков для осуществления туристской и рекреационной деятельности предоставляются в



краткосрочное и долгосрочное пользование также частному партнеру, заключившему договор государственно-частного партнерства в соответствии с законодательством Республики Казахстан о государственно-частном партнерстве (пункт 2 статьи 46).

Участки для осуществления туристской и рекреационной деятельности предоставляются в соответствии с генеральным планом развития инфраструктуры государственного национального природного парка и только в зонах туристской, рекреационной (для строительства только временных строений) и ограниченной хозяйственной деятельности как с существующей инфраструктурой, так и для создания новой инфраструктуры (пункт 3 статьи 46).

Строительство объектов на участках государственных национальных природных парков, предоставленных в пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности, производится в соответствии с договором долгосрочного пользования, заключенным физическими, юридическими лицами или частными партнерами с государственным национальным природным парком, и по проектной (проектно-сметной) документации, разработанной в соответствии с эскизом (эскизным проектом).

Физическое, юридическое лицо или частный партнер, по истечении срока действия договора пользования участком, предоставленного ему в пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности, имеет преимущественное право на продление срока действия договора.

Вопросы перехода права пользования участком, предоставленным в пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности, и объектами строительства на нем определяются в договоре на осуществление туристской и рекреационной деятельности.

Вне зависимости от перехода права пользования земельным участком, предоставленным в долгосрочное пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности, за физическими, юридическими лицами или частными партнерами сохраняется обязанность приведения участка в состояние, обеспечивающее сохранность объектов государственного природно-заповедного фонда, и соблюдения требований по охране окружающей среды, за исключением случаев передачи объектов строительства другому лицу в соответствии с письменным уведомлением уполномоченного органа, либо когда договором установлено иное.

Демонтаж и удаление объектов строительства с участков должны осуществляться физическими и юридическими лицами способом, безопасным для жизни, здоровья человека и окружающей среды, в соответствии с законодательством Республики Казахстан (статья 46-1).

Согласно ст.26 Закона РК «Об особо охраняемых природных территориях», использование ГНПП своей территории в туристских и рекреационных целях осуществляется в соответствии с планом управления, включающем мероприятия по каждому виду деятельности на пятилетний период. При этом учитываются максимальные возможности для посетителей при минимальном ущербе рекреационным и другим ресурсам национального парка и минимуме конфликтных ситуаций, связанных с развитием других форм деятельности.

Согласно ст.45 Закона РК «Об особо охраняемых природных территориях», в зоне туристской и рекреационной деятельности устанавливается заказной режим охраны, обеспечивающий сохранение природных комплексов и объектов государственного природно-заповедного фонда, на территории которого допускается регулируемое туристское и рекреационное использование (кроме охоты), в том числе организация туристских маршрутов, троп, устройство бивачных стоянок и смотровых площадок, пляжей, лодочных станций, пунктов проката водных видов транспорта и пляжного инвентаря с учетом норм рекреационных нагрузок, осуществление аквакультуры (рыбоводства), размещение стационарных пасек со строительством временных строений, необходимых для занятия пчеловодством.



Зона ограниченной хозяйственной деятельности предназначена для размещения объектов административно-хозяйственного назначения, связанных с деятельностью национального парка «Көлсай көлдері», а также физических и юридических лиц на основе договоров пользования c основным землепользователем соответствии Здесь Законодательством PK. одновременно охранными, защитными c И восстановительными мероприятиями предусматривается хозяйственная деятельность cзаказным режимом охраны. В пределах зоны размещаются объекты административнохозяйственного назначения, ведется хозяйственная деятельность, необходимая для обеспечения охраны и функционирования парка, обслуживания его посетителей. Разрешена организация любительского рыболовства, осуществляются строительство и эксплуатация рекреационных центров, гостиниц, кемпингов, музеев и других объектов обслуживания туристов и посетителей.

В зоне ограниченной хозяйственной деятельности разрешаются следующие виды деятельности:

- ✓ ограниченная пастьба скота, сенокошение, любительский сбор плодов и ягод;
- ✓ выращивание на ограниченных площадях традиционного пользования посадочного материала древесных пород и кустарников, лекарственных трав и других растений;
- ✓ проведение санитарных рубок, рубок ухода, за исключением проходных рубок, и переработка полученной при этом древесины;
  - ✓ производство сувениров, продукции кустарных и народных промыслов;
- ✓ выращивание рыбопосадочного материала и товарной рыбы аборигенных видов;
  - ✓ кочевое пчеловодство с использованием передвижных пчелопавильонов;
  - ✓ любительское рыболовство;
- ✓ строительство музеев, в том числе историко-археологических, палеонтологических и этнографических под открытым небом;
  - ✓ создание зоопарков, в том числе типа сафари;
  - ✓ акклиматизация и реинтродукция редких и промысловых видов животных;
  - ✓ регулируемое расширение инфраструктуры (дороги, кафе, магазины и т.п.).

При осуществлении хозяйственной деятельности необходимо обеспечить миграционные коридоры диким животным, сохранность мест произрастания редких и эндемичных растений, типичных (эталонных) и уникальных растительных сообществ, отдельных экземпляров деревьев, а также экзотических морфоструктур рельефа, геологических памятников и т.п.

Проведение рыбной ловли осуществляется по путевкам, предоставляемым дирекцией национального парка на платной основе.

Необходимо поддерживать строгий контроль санитарно-эпидемиологической обстановки, распространения болезней и вредителей растений и животных, предотвращать биологические инвазии (проникновение и расселение чужеродных видоввселенцев).

**Охранная зона.** В соответствии с «Законом об ООПТ», вдоль границы национального парка по границе (за исключением его южной границы) постановлением акима Алматинской области от 13.01.2015 года № 21 установлена охранная зона не менее 2-х километров с площадью 38300 га.

Режимы охраны установлены на основе комплексной оценки ландшафтного и биологического разнообразия территории с учетом мест обитания и высокой концентрации наиболее ценных охраняемых видов флоры и фауны.

В охранной зоне разрешаются основные виды традиционной хозяйственной деятельности землепользователей, обеспечивающие устойчивое использование природных ресурсов.



Лесохозяйственная деятельность должна проводиться в соответствии с земельным и лесным законодательством Республики Казахстан и лесоустроительными документами лесовладельцев и иными нормативными документами РК.

Пастьба скота и сенокошение проводится согласно Правилам сенокошения и пастьбы скота на участках государственного лесного фонда, утвержденного уполномоченным органом КЛХиЖМ МЭПР РК.

Использование земель населенных пунктов, земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в охранной зоне национального парка, осуществляется в соответствии с их целевым назначением, сложившимся на момент включения в состав охранной зоны.

Порядок и условия использования памятников природы и памятников истории и культуры, расположенных в пределах охранной зоны, устанавливаются специально уполномоченными государственными органами по согласованию с дирекцией национального парка.

В этом же документе также установлен режим ограниченной хозяйственной деятельности для собственников земельных участков и землепользователей, находящихся в охранной зоне национального парка.

Проекты развития (границы и генеральные планы) населенных пунктов, находящихся на территории охранной зоны национального парка, рассматриваются и утверждаются в соответствии с требованиями Законодательства Республики Казахстан. Выбор земельных участков под строительство объектов их размещение, проектирование, строительство и эксплуатация, создание новых и расширение существующих населенных пунктов, внедрение новых технологий осуществляются по согласованию с национальным парком.

## 2.2. Предлагаемое изменение в части функционального зонирование территории национального парка

В своем послании 2025 года Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев определил комплексное развитие туризма как постоянный приоритет, возложив ответственность за инфраструктуру на местные органы власти. Он подчеркнул важность решения проблем в сфере туризма, таких как нехватка кадров и низкая конкурентоспособность, а также необходимость приведения туристических объектов в надлежащее состояние. Особое внимание было уделено развитию горного и горнолыжного туризма в Алматы и Алматинской области с фокусом на создании современной инфраструктуры, способной сделать регион всемирно известным национальным брендом.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день горный туризм в Алматы очень развит. Основная масса туристов в том числе и иностранные туристы все больше и больше посещают горнолыжный курорт «Медеу», где имеется необходимая инфраструктура — это канатная дорога, для зимнего сезона места для катание на лыжах, гостевые дома и пункты общественного питания который делает туризм привлекательным.

Горнолыжный туризм в Алматинской области на сегодняшний день к сожалению не развивается, хотя имеется множество красивых мест одним из которых является Кольсайские озера. Кольсайские озера расположено на территории национального парка «Көлсай көлдері» это наша Жемчужина Казахстана который имеет богатый потенциал как для сохранения биоразнообразия так и для развитие туризма как горного кластера.

Учитывая изложенное и опыт международных стран одним из основных задач в национальном парке «Көлсай көлдері» является развития инфраструктуры туризма путем привлечение инвестиций, так как на сегодняшний день имеется проблема связанное с



нехваткой и недостаточным выделением бюджета для развитие инфраструктуры в частности на строительство крупных объектов туризма.

Поэтому предлагаемая корректировка технико — экономического обоснования в части функционального зонирования и генерального плана развития инфраструктуры национального парка «Көлсай көлдері» направлена на развитие горного туризма в Алматинской области который озвучил Президент Касым Жомарт Токаев в своем послании народу Казахстана.

В первую очередь в данном проекте Корректировки ТЭО предлагается изменение функционального зонирования территории национального парка «Көлсай көлдері» для предполагаемого строительства канатной дороги от Нижнего до Среднего озера Көлсай.

На сегодняшний день Нижнее озеро Көлсай становится местом локации посещения большего количества туристов. В свою очередь появления большего количества туристов на Нижнем озере Көлсай создает рекреационную нагрузку на пользования территории в туристских и рекреационных целях.

Необходимо отметить, кроме Нижнего озера Көлсай существует туристский маршрут до Среднего озера Көлсай и выше третье озеро Көлсай.

Существующая конно — пешая тропа на озере Колсай при нынешней ситуации приводят к деградации почв и растительности, оголяются корни Тянь-Шанской ели от чрезмерного использования конного маршрута. Для оптимального использования конно - пешей тропы и для снятия рекреационной нагрузки предлагается альтернативный маршрут строительство канатной дороги от Нижнего до Среднего озера Колсай.

Необходимо отметить, что для строительства канатной дороги от Нижнего до Среднего озера Көлсай за счет инвестиционного проекта планируется выделение финансовых средств в порядке 15 млрд. тенге.

С целью решения данного вопроса необходимо провести корректировку в части функционального зонирования территории национального парка, то есть испрашиваемый участок национального парка предполагаемого строительство канатной дороги от Нижнего до Среднего озера Көлсай необходимо перевести из зоны туристской и рекреационной деятельности в зону ограниченной хозяйственной деятельности.

Предлагаемое изменение в части функционального зонирование территории национального парка показано в Таблице 3.

Предлагаемое изменение в части функционального зонирование территории национального парка

Таблица 3

#### % от общей % от общей Функциональная Действующая Предлагаемая Ŋo действующей предлагаемой площадь, га площадь, га зона площади площади Зона заповедного 67962 1 42,2 64241 39,9 режима Зона экологической 2 16715 10,3 20763 12,9 стабилизации Зона туристской и 3 рекреационной 9451 5,9 8450 5,2 деятельности Зона ограниченной хозяйственной 4 66917 41,6 67591 42,0 деятельности 161045 100 100 ИТОГО 161045



Учитывая изложенное, функциональное зонирование территории национального парка предлагается изменить следующим образом:

- 1) Зону заповедного режима предлагается уменьшить на 3721 га, так как согласно Правилам разработки проектов естественно-научных и технико-экономических обоснований по созданию или расширению особо охраняемых природных территорий, а также корректировки технико-экономического обоснования утвержденных Приказом и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 1 сентября 2010 года № 558 процентное соотношение зоны заповедного режима не должна превышать 40 % от общей плошали:
- 2) Зону экологической стабилизации предлагается увеличить на 4048 га, за счет приведение в соответствие процентного соотношение зоны заповедного режима.
- 3) Зону туристской и рекреационной деятельности предлагается уменьшить на 1001 га (в том числе участок общей площадью 24 га планируется перевести в зону ограниченной хозяйственной деятельности для предполагаемого строительства канатной дороги от Нижнего до Среднего озера Көлсай), в связи с тем чтобы уменьшить нагрузку на почвенный покров и улучшить миграционные пути диких животных.
- 4) Зону ограниченной хозяйственной деятельности предлагается увеличить на 674 га (в том числе участок общей площадью 24 га планируется из зоны туристской и рекреационной деятельности включить в зону ограниченной хозяйственной деятельности для предполагаемого строительства канатной дороги от Нижнего до Среднего озера Көлсай), в связи с потребностями местного населения для побочного пользования (пастьба скота и сенокошение).



#### 3. Инфраструктура и перспективы ее развития

### 3.1. Характеристика существующего производственного и жилого фонда, его состояние и использование.

Существующий производственный и жилой фонд РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» состоит из зданий и сооружений, переданных национальному парку в момент его образования от Кегенского госучреждения по охране лесов и животного мира, а также от Акимата п.Саты (Табл. 4).

**Производственный фонд** включает главное здание нацпарка, построенное в 1985 году, представляет собой двухэтажное здание административного корпуса и здание для хозяйственного хранилища. На первом этаже находится актовый зал, музей природы, комната для хранения оружия, складское помещение и 3-х комнатная гостиница с отдельным выходом, на втором этаже расположена администрация нац. парка, проведен текущий ремонт внутри зданий.

Недвижимое имущество ГНПП включает жилые и нежилые здания и сооружения в количестве 28 объектов.

На сегодняшний день на территории ГНПП «Көлсай көлдері» распологается 16 служебных кордонов для проживания инспекторов национального парка. Из 16 кордонов в 2-х кордонах требуется капитальный ремонт, а остальным 14 кордонам требуется текущий ремонт. Планируется поэтапная реконструкция, капитальный и текущий ремонт существующих кордонов. Учитывая, что на территории ГНПП сложный рассеченный рельеф гор и предгорий лесоустроительном проектом рекомендовано строительство 16 новых служебных кордонов.

В селе Саты имеется контора Кольсайского лесничества в котором требуется капитальный ремонт, кроме того, в здании бывшего зернохранилища на площадке, отведенной под производственную базу имеется пилорама, которая огорожена сетками. В с. Курметы имеется временный питомник площадью 3 га. Контора Карабулакского лесничества находится в п. Карабулак, в двух лесничествах Курметинского и Таушиликского отсутствует собственное служебное помещение.







Рисунок 1. Питомник с.Курметы



Рисунок 2. Здание конторы ГНПП



В ГНПП «Көлсай көлдері» имеется 4 существующих КПП, снабжённых шлагбаумами и дежурными помещениями.

На сегодняшний день на КПП ведущий к озеру Нижний Колсай запланированы работы по полной автоматизации с интерграцией системами обслуживания банков (Рисунок 3).



Рисунок 3. Контрольно – пропускной пункт (КПП) ведущей к озеру Колсай.

**Жилой фоно** ГНПП представлен 16 кордонами, из них 1 кордон находится в аварийном состоянии, в Карабулакском лесничестве - 7 кордонов, Кольсайском лесничестве - 6 кордонов и в Курметинском лесничестве 2 кордона (Рис.4-5). Все кордоны 1964 — 2022 гг. постройки. Многие из них деревянные щитовые, имеют недостаточную теплоизоляцию, что создаёт проблемы в отоплении в зимний период. Здания кордонов и большинство хозпостроек требуют либо капитального ремонта, либо замены новыми.





Рисунки 4 и 5. Кордоны



Таблица 4 Существующие объекты, связанные с охранной, хозяйственной и туристской деятельностью РГУ ГНПП «Көлсай көлдері»

№	Наименование объекта	Местоположение	Состояние	Необходимые мероприятия
1	1 Контора центральной усадьбы с.Саты		Кирпичное здание, электроснабжение централизованное, внутренний водопровод, туалет внутрий, устройство септиков, отопление печное, телефон, рация стационарная	Текущий ремонт, перепланировка внутренних помещений.
			Карабулакское лесничество	
2	Кордон Көлбастау	Ущ.Кокжазык кв 8 выд 20	1968, ветхий, из бруса, частично без фундамента, надворные постройки ветхие, электричества, рации нет, вода из ручья	Капитальный ремонт или снос, постройка нового кордона, благоустройство территории. Строительство туалета, тёплого сарая, сеновала, бани, Установка рации, подключение к ЛЭП (1 км)
3	Кордон Сарынауа	Ущ.Сарынауа в охранной зоне	1978 г.п., щитовой, вода из ручья, электричества, рации нет	Капитальный ремонт, строительство туалета, тёплого сарая, сеновала, бани, благоустройство двора. Отопление. Септик. Подключение к ЛЭП 1 км
4	Кордон Карабулак	Пос.Карабулак	1968 г.п., щитовой, электричество, вода и телефонная связь имеются	Строительство туалета, тёплого сарая, сеновала, бани. Отопление. Водопровод, Септик.
5	Кордон Карабулак	Пос.Карабулак	1964 г.п., щитовой, электричество, вода и телефонная связь имеются	Утепление стен, строительство туалета, тёплого сарая, сеновала, бани. Отопление. Водопровод, Септик.
6	Кордон Жаманбулак	Ущ. Жаманбулак в охранной зоне	1978 г.п., щитовой, электричество от электролинии, вода из арыка (отвод из ручья), рация	Замена крыши, утепление стен, строительство туалета, тёплого сарая, сеновала, бани. Отопление. Септик.



			стационарная	
7	Кордон Кайынды	Ущ.Кайынды кв 11 выд 35	1964 г.п., щитовой, ветхий, фундамент разрушен, электричества, рации нет, вода из ручья	Требует текущий ремонт, сарай, бани, туалета, подключение к ЛЭП - 12 км электролинии, установка рации. Отопление. Септик.
8	Кордон Кайынды	Ущ.Кайынды кв 11 выд 35	Кордон каркасно - щитовой, имеется солнечные батареи совмещенный с ветровым, имеется рация	Требует строительство сарая, бани, туалета, подключение к ЛЭП - 12 км электролинии.
9	Кордон Саты	Ущ.Саты в охранной зоне	1978 г.п., щитовой, электричества, рации нет, вода из ручья, надворные постройки ветхие	Замена крыши, утепление стен, туалет, сэптик, тёплый сарай, сеновал. Отопление. Септик. ЛЭП 15 км или гелиоустановка, , стационарная рация
			Кольсайское лесничество	
10	Контора Кольсайкого лесничества	с. Саты	Каркасно-шитовой	Требует капитальный ремонта
11	Кордон Көлсай	Ущ.Кольсай кв 9 выд 22	2018 г. щитовой, электричество, телефонная связь и рация стационарное имеются	Требует текущий ремонт, перепланировка внутренних помещений,
12	Кордон Нижний Көлсай	Нижняя часть ущ.Кольсай в охранной зоне	1985 г.п., бревенчатый, рядом сторожка КПП	Капитальный ремонт. Отопление. Септик.
13	Кордон Курметы	Ущ.Курметы кв 7 выд 28	1964 г.п., бревенчатый, электричества, связи нет, вода в реке (150 м), отопление печное, старые надворные постройки	Капитальный ремонт, сооружение, сарая, бани. Септик. Проведение ЛЭП (500 м)
14	Кордон Курметы (сейсмология)	Ущ.Курметы кв 7 выд 38	Щитовой дом, ветхий. Отопление печное, рации, электричества нет, вода в реке	Снос, строительство нового здания и хозпостроек (туалет, баня, сараи), установка рации, миниГЭС. Отопление. Септик.
15	Кордон Талды	Ущ.Талды в охранной зоне	Щитовой дом. Отопление печное, рации, имеется солнечные батареи,	Строительство новых хозпостроек (сараи), миниГЭС.



			ветровые электростанции на 2КВ,	
			вода в реке	
			1963 г.п. Бревенчатый Отопление	Требует кап. ремонт, строительство
16	Кордон в с. Саты	с. Саты	печное, рации, электричества нет,	нового хозпостроек баня Отопление.
			вода в реке	Септик. Гелиоустановка
			Площадь 45 соток Ограждение	Расширение площади до 0,6 га
17	Питомник	С. Саты	недостаточное, необходимые	сооружение навесов для техники,
			подсобные помещения и техника отсутствуют	системы полива, складского помещения
				для инвентаря, здания для персонала по
				обслуживанию питомника
			Курметинское лесничество	
		Ущ. Кудыргы в	1968 г.п., каркасный дом,	Текущий ремонт, Отопление. Септик.
18	Кордон Кудыргы	1	расположен на земле крестьянского	Туалет, баня, сарай. Подведение воды
		охранной зоне	хозяйства	арыком, миниГЭС, установка рации
		Ущ.Орикти кв 18 выд 11	2017 г.п, новое здание бревенчатый	хозпостроек (туалет, баня, сараи),
19	Кордан Мажи		отопление печное, рации,	установка рации, солнечная батарея,
			электричества нет.	Отопление. Септик.



На центральной усадьбе в с.Саты необходимо создавать весь комплекс объектов и сооружений для обслуживания деятельности ГНПП. Предполагается строительство производственной базы. В с. Саты имеется участок, выделенный под производственную базу. Также необходимо строительство хозяйственных помещений для питомника, его ограждение, создание системы орошения.

В с. Карабулак необходимо строительство конторы лесничества с гаражом, ЛПС 1 типа складом, навесом для техники, складом  $\Gamma$ CM, необходимым обустройством территории, а также пилорамы для обслуживания потребностей лесничества в пиломатериалах.

В с. Курметы также необходимо аналогичное строительство: конторы лесничества со складом, ЛПС 1 типа гаража, склада ГСМ, пилорамы, обустройство питомника.

В Таучиликском лесничестве необходимо создание его усадьбы в ур. Аманжол и полное её обустройство: строительство конторы лесничества с гаражом, ЛПС 1 типа складом, навесом для техники, складом ГСМ, пилорамы для обслуживания потребностей лесничества в пиломатериалах, а также необходимое благоустройство территории.

В целях развития хозяйственной деятельности ГНПП планируется создание кумысной фермы в ущ. Саты, а также мараловодческих хозяйств — в ущ. Каскасу. При организации ферм необходим тщательный расчёт кормоёмкости пастбищных угодий и поголовья животных для предотвращения деградации экосистем.

Временном питомнике в с.Курметы ГНПП выращивает собственный посадочный материал для восстановления леса, а также имеется реализация саженцев и новогодних ёлок за счёт спецсчета.

Горная территория ГНПП с крутосклонным рельефом и многочисленными бурными речками требует сооружения многочисленных безопасных переправ, которые нужны прежде всего для полноценной охраны территории, в том числе пожарной. По проведеным работам ТОО Казгипролесхоз необходимо построить 34 км лесохозяиственных и противопожарных дорог и стройтельство 43 коно пещеходных мостов, из них ремонт п/п дорог Курметинское лесничество - 14 км, Таушеликском лесничестве - 20 км, стройительство мостов в Кольсайском лесничестве - 9 шт., Курметинском - 19 шт., Карабулакском — 12 шт. и Таушелекском - 3 шт.

Помимо производственных объектов, ГНПП нуждается в служебном жилом фонде, необходимом для привлечения квалифицированных специалистов, улучшения охраны территории и жилищных условий сотрудников. В с. Саты предполагается строительство 8 одноквартирных жилых домов с необходимыми хозяйственными постройками и с подключением к поселковым коммуникациям, в с.Карабулак необходимо построить 2 одноквартирных жилых домов, в с.Курметы также необходима постройка 4 одноквартирных жилых домов. В ГНПП в настоящее время существует 111 обходов, охраняемых 70 инспекторами. Из них служебное жильё имеют всего 15 человек. Основная часть кордонов размещена вдоль границы ГНПП, на входах в крупные ущелья, и некоторые внутри территории (оз.Кольсай нижнее). ГНПП нуждается в постройке 16 кордонов на 1 и на 2 семьи для обеспечения жильём инспекторов дальних обходов. Часть из этих кордонов будет размещена внутри территории, что связано с географической спецификой территории ГНПП. Остальные сотрудники службы охраны имеют возможность проживать в с.Саты, Карабулак и Курметы в построенных согласно настоящего Генплана и собственных домах.

Помимо кордонов для постоянного проживания, ГНПП нуждается в кордонах, предназначенных для патрульных групп и инспекторов, производящих охрану вахтовым методом. Часть из них должна представлять собой летние домики (4 единицы), некоторые (оз.2-е Кольсайское) должны обеспечивать возможность зимнего проживания (1). Такие вахтовые кордоны запланировано построить в Кольсайском лесничестве.



# Строительство капитальных объектов, связанных с охранной и хозяйственной деятельностью ГНПП «Көлсай көлдері»

№	Наименование объекта	Место расположения	Планируемые мероприятия	
1	Жилые дома, 5 одноквартирных	с. Саты	Для каждого: строительство здания, сарая, бани, туалета, септик, отопление, подключение ко всем поселковым коммуникациям. Обустройство территории.	
2	ЛПС II типа– 1 объекта ЛПС 1 типа-3 объекта	с. Саты, Карабулак, Курметы, Аманжол – 0,10 га	В каждой дежурное помещение, гараж на 4 единицы автотехники, навес для техники и навесных приспособлений, склад для инвентаря.	
3	Цех по деревообработке	с. Саты -0,20 га,	Пилорама Р-65; строительство 2 цехов, универсальный станок.	
4	Производственная база, гараж на 20 машин, ремонтная мастерская, складские помещения, склад ГСМ, тёплая сторожка	с. Саты - 0,60 га	Строительство, подключение ко всем коммуникациям.	
	Карабулакское лесничество			
5	Контора Карабулакского лесничества	п.Карабулак Площадь 0,10 га	Строительство здания, гаража, навесов для техники, склад ГСМ, подключение ко всем коммуникациям, туалет, септик, отопление. Обустройство территории.	
6	Жилые дома – 2 одноквартирных	п.Карабулак	Для каждого: строительство здания, сарая, бани, туалета, септик, отопление, подключение ко всем поселковым коммуникациям. Обустройство территории.	



		Ущ. Кайынды	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, 4 км
7	Кордон	Квартал 12	электролинии, установка рации. Отопление. Септик. Обустройство
		Площадь $-1,0$ га	территории.
8	Гастарай жаза	Ущ. Кайынды	Строительство 4 комнатного дома. Отопление. Септик.
0	Гостевой дом	Квартал 12	Обустройство территории.
		Ущ. Кайынды	Помещение обустройство территории.
9	КПП и шлагбаум	Квартал 12	помещение обустроиство территории.
		выдел 16	
		Ущ. Кайынды	
10	Автостоянка	Квартал 12	Обустройство территории.
10	Автостоянка	выдел 16	Обустроиство территории.
		Площадь 2 га	
		Ущ. Кайынды	
11	Летний домик для охраны и обслуживающего	Квартал 12	2-комнатный. Туалет с септиком.
		Площадь – 0,10 га	
	персонала		
12	Плотина	Оз. Кайынды	Плотина, водопропускные сооружения.
		Квартал 24,32	
		Ущелье Саты	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, солнечная
13	Кордон	Квартал 9	батарея или генератор, установка рации. Отопление. Септик.
		Площадь – 1,0 га	Обустройство территории.
14	Гостевой дом	Ущелье Саты	Строительство 4 комнатного дома, Отопление. Септик.
	, ,		Обустройство территории.
	Кордон	Ущелье Участок	Строительство дома на 2 семьи, сарая, бани, туалета, солнечная
15		Квартал 5	батарея или генератор, установка рации. Отопление. Септик.
		Площадь –1,0 га	Обустройство территории.
		Ущелье Участок	Помещение 2-комнатная, шлагбаум, туалет, септик. Обустройство
16	КПП	Квартал 5	территории.
		Площадь – 0,1 га	



17	КПП	Ущ. Танбалытас	Летний домик 2-комнатный, шлагбаум, туалет, септик.		
		Квартал 8, Площадь 0,10 га	Обустройство территории.		
18	Кордон	Ущ.Кокжазык Квартал 8 Площадь 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сарая, бани, туалета, ЛЭП (800 м), солнечная батарея или генератор, установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.		
19	Кордон	пос. Алгабас	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, подключение к ЛЭП, установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.		
20	Қазақауыл	Ущелье Кайынды квартал 22 выдел 18 Площадь 0,25 га	<ol> <li>Юрты в качестве қазақауыла будут установлены 10 юрт на 6 человек каждая.</li> <li>Обустройство территории включает:</li> <li>места для приготовления пищи, 4) столики,</li> <li>навесы, 5) биотуалеты,</li> <li>скамейки, 6) мусоросборники.</li> </ol>		
21	Объект торговли	Ущелье Кайынды квартал 21 выдел 9 Площадь 0,5 га	Объект торговли в качестве объектов торговли будут создаваться торговые лавки и киоски с благоустройством территории и место для размещения караванинга. Планируется также установление СГУ туалетов.		
22	Вертолетная площадка	Ущелье Кайынды квартал 24 выдел 13	Обозначение границ, выравнивание.		
23	Вертолетная площадка	Ущелье Кокжазык квартал 8 выдел 23	Обозначение границ, выравнивание.		
	Кольсайское лесничество				
24	Контора Кольсайского лесничества	с.Саты Площадь 0,15 га	Строительство здания, подключение ко всем коммуникациям, Туалет, септик, отопление и обустройство территории.		
25	Кордон Кольсай	Оз. Кольсай нижнее Квартал 10, Площадь 1,0 га	Строительство кордона на 2 семьи, малый ГЭС, водопровод, отопление, септик, сараи, баня, туалеты и обустройство		



			территории.
26	Гостевой дом	Ущ. Кольсай, Квартал 9	Строительство дома, Отопление. Септик. Обустройство территории.
27	Объект общественного питания	Ущ. Кольсай, Квартал 9, выдел 22, (возле гостевого дома) Площадь 0,02 га	Строительство здания из бетона и стеклянного ограждения видом на природу под объект общественного питания.
28	Водопровод	Оз. Кольсай нижнее Квартал 9	Водозабор из водопропускных сооружений, кольцевая система водопользования, электронасос, ёмкость для воды (3т).
29	Кордон Колсай второй	Оз.Кольсай второе Кв.35 пл.0,1 га	Утеплённый домик 2-комнатный, печь дровяная, сарай и навес для лошадей.
30	Кордон Талды	Ущ.Талды, кв.6 Площадь 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, малый ГЭС, установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.
31	Гостевой дом Талды	Ущ.Талды, кв.6	Строительство 4 комнатного дома. Отопление. Септик. Обустройство территории.
32	Летний кордон	Ущ.Талды, кв. 17 Площадь 0,10 га	Летний домик, сарай навес для лошадей, туалет. Обустройство территории.
33	Летний кордон	Ущ.Курметы кв. 30	Летний 2-х комнатный домик, сарай для лошадей, малый ГЭС и туалет.
34	Кордон Боталы	Между ущ.Талды и Курметы, кв.19, Площ. 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, солнечная батарея, установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.
35	Летний кордон	Третье Кольсайское озеро Кв. 43, Площадь 0,10 га	Летний домик, сарай для лошадей, туалет.
36	Временный питомник	Ущ. Курметы Квартал 7, Площадь 2,0 га	Помещение для персонала; система орошения, ограждение, склад для инструментов, туалет, септик.
37	Контора лесничества и производственные	с.Курметы Площадь 0,20 га	Строительство здания, гаража, тёплой помещения навесов для техники, склад ГСМ, конюшня подключение ко всем



	помещения		коммуникациям, туалет, септик, отопление. Обустройство
			территории.
38	2 одноквартирных жилых дома	п.Курметы Площадь 0,50 га	Для каждого: строительство здания, сарая, бани, туалета, септик, отопление, подключение ко всем поселковым коммуникациям. Обустройство территории.
39	Метеостанция	оз. Кольсай нижнее кв. 9 выдел 22, Площадь 0,02 га	Предоставление мест для оборудований.
40	СГУ	Оз. Кольсай нижнее кв. 9 выдел 22, Площадь 0,06 га	Предоставление мест для установки СГУ.
41	Пункт полиции и медицинский пункт	Оз. Кольсай нижнее, квартал 9,выдел 22 Площадь 0,01 га	Предоставление площадки для размещения пункта полиции и медпункта.
42	Оборудование мобильной связи	Оз. Кольсай нижнее кв. 9, выдел 22 Площадь 0,01 га	Предоставление места для оборудования.
43	Қазақауыл	Ущ. Кольсай, оз. Среднии Кольсай квартал 35, выдел 10, Площадь 0,2 га	Место для установки палаток, скамейки, столики, обустройство территории, туалеты, мусоросборники.
44	Объект для обслуживания туристов	Озеро Нижний Кольсай квартал 14 выдел 30 квартал 15 выдел 10квартал 15 выдел 26	В целях развития туризма в зимний период и в качестве объекта для обслуживания туристов на Нижнем озере Кольсай планируется организовать пункт по прокату коньков и саней и размещение временных объектов для хранения инвентаря. Предоставление услуг по прокату коньков и саней будет производится с учетом достаточным слоем льда на озере Нижний Колсай.
45	Камера видео наблюдения и установка мачтовых опор	КПП Кольсайского лесничества, Верхняя и нижняя парковочная стоянка ущелье Көлсай, берег озеро Нижний Көлсай	Планируется за счет спонсорской помощи установить мачтовые опоры и камеры наблюдения в целях популяризации РГУ ГНПП «Көлсай көлдері», также предоставление стабильного скоростного сигнала Wi-Fi с целью создания условий для отдыхающих туристов, предпринимателей работающих с кассовыми аппаратами и принимающие оплату по QR-коду.



46	Вертолетная площадка	Ущелье Кольсай Нижнее озеро Кольсай квартал 29 выдел 22	Обозначение границ, выравнивание.
47	Вертолетная площадка	Ущелье Кольсай Среднее озеро Кольсай квартал 35 выдел 6	Обозначение границ, выравнивание.
		Курметинское	е лесничество
48	Кордон Кутыргы	Ущ.Кутыргы Квартал 12 Площадь 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, малый ГЭС (500 м. до воды), установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.
49	Кордон К.Орикты	Ущ.К.Орикты Квартал 9 Площадь 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, малый ГЭС (200 м. до воды), установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.
50	Кордон У. Орикты	Ущ. Ботамойнак Квартал 17 Площадь 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, малый ГЭС, установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.
51	Гостевой дом К.Орикты	Ущ.К.Орикты Квартал 9 Площадь 1,0 га	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, малый ГЭС (200 м. до воды), установка рации. Отопление. Септик. Обустройство территории.
52	Вертолетная площадка	Ущелье Кутыргы квартал 12 выдел 53	Обозначение границ, выравнивание.
53	Вертолетная площадка	Ущелье К.Орикты квартал 8 выдел 5	Обозначение границ, выравнивание.



		Ущелье Мәжі	Обозначение границ, выравнивание.
54	Вертолетная площадка	квартал 7	
		выдел 17	
		Таушиликское л	есничество
		Ур.Аманжол	Строительство здания, гаража, тёплой сторожки, навесов для
55	Контора лесничества	Кв.12	техники, склад ГСМ, конюшня на 10 голов, водоснабжение, туалет,
		Площадь 3,0 га	септик, отопление. Обустройство территории.
		Левый берег р. Шилик, западная часть	Строительство дома на 2 семьи, 156 м <sup>2</sup> , сараев, бани, туалета,
56	Кордон в пойме р.Шилик	пойменного участка	установление солнечной батареи, установка рации. Отопление.
		Квартал 10	Септик. Обустройство территории.
		Левобережье р. Шилик,	Строительство дома на 2 семьи, сараев, бани, туалета, установление
57	Кордон Аманжол	Квартал 12	солнечной батареи, установка рации. Отопление. Септик.
37	кордон Аманжол	Площадь 1,0 га	Обустройство территории.
		Левобережье р.Шилик,	Строительство дома на 2 семьи, сарая, бани, туалета, установление
58	Кордон Шару	Квартал 7	солнечной батареи, установка рации. Отопление. Септик.
		Площадь 1,0 га	Обустройство территории.
		Левобережье р.Шилик,	Строительство дома на 2 семьи, сарая, бани, туалета, установление
59	Кордон Саз	Квартал 4	солнечной батареи, установка рации. Отопление. Септик.
		Площадь 1,0 га	Обустройство территории.
		Левобережье р.Шилик,	Строительство дома на 2 семьи, сарая, бани, туалета, установление
60	Кордон Тастыбастау	Квартал 4	солнечной батареи, установка рации. Отопление. Септик.
		Площадь 1,0 га	Обустройство территории.
		Урочища Шару	Обозначение границ, выравнивание.
61	Вертолётная площадка	квартал 7	
		выдел 3	
		Урочища Аманжол	Обозначение границ, выравнивание.
62	Вертолётная площадка	квартал 12	
		выдел 37	
	•	•	4



63	Организация вольера для разведения и содержания животных	Ущелье Талды и Акмаралсай, квартал 11 выдел 24, 33 площадь 275 га	Здание и сооружение, надворные постройки, пастбища, сенокос, ограждение, приобретение и доставка маралов - 50 голов для создание вольера в виде мараловодческого хозяйства.
----	--	--	---



#### 3. 2. Инфраструктура туристско-рекреационного назначения

В современных условиях развития мировой экономики туризм становится одной из ведущих и динамично развивающихся отраслей. Туризм вносит вклад в развитие ключевых секторов экономики (транспорт, связь, строительство, сельское хозяйство, производство товаров массового потребления) за счет налоговых поступлений в бюджет, увеличения числа рабочих мест. Одной из задач, стоящих перед национальными парками, является развитие туристско-рекреационной деятельности, успех и экономическая эффективность которой во многом зависит от создания специальной инфраструктуры. Согласно генерального плана развития инфраструктуры национального парка утвержденного КЛХЖМ МСХ РК от 12.01.2010 года № 17 в 2016 году проведены конкурсы объектов капитального строительства долгосрочного пользования и земельные участки краткосрочного пользования для развития туризма на территории нац парка.

По итогам проведенного конкурса победителем стал ТОО «J.S.Travel. В 2019 году гостевые дома сданы в эксплуатацию.

В 2022 году национальным парком был проведен тендер и конкурс на предоставление земельных участков в долгосрочное и краткосрочное пользования с целью осуществления туристской и рекреационной деятеьностью. Были выставлены участки по 15 лотам. Участвовали по 13 лотам.

Кроме того в 2024 году был проведен конкурс на предоставление земельных участков в краткосрочное пользования по 7-ми лотам.

На сегодняшний из всех лотов действует 1 долгосрочный и 13 краткосрочных пользователей.

Учитывая перспективы развития туристкой и рекреационной деятельности необходимо осуществить ряд мероприятий, которые позволят одновременно обеспечить качество и разнообразие предоставляемых услуг, и позволят регулировать рекреационные нагрузки. К таким мероприятиям относится, прежде всего, строительство необходимой инфраструктуры, создание дополнительных туристских троп и маршрутов, которые будут соединены между собой.

Строительство визит-центра в с.Саты. Визит-центр необходим для приема ученых и специалистов, приезжающих в ООПТ с научными и служебными целями, а также, туристов, волонтеров и др. Это должно быть здание в современном стиле, где расположены: музей ГНПП, оборудованные кабинеты для научной работы посетителей, библиотека, конференцзал. Рядом обязательна автопарковка. Главная цель визит-центра – общее предварительное ознакомление посетителей с деятельностью ГНПП, туристскими маршрутами и предлагаемым перечнем услуг через демонстрацию фильмов, просмотр буклетов, карт и т.п. Это необходимо для выбора маршрутов, услуг и получения полной информации об их качестве и стоимости. Здесь специалисты ГНПП формируют группы по интересам для их дальнейшего ознакомления с достопримечательностями парка.

**Строительство гостиницы.** В с.Саты предполагается возведение отдельных зданий, всего на 30 человек, оборудованных септиком, душем и туалетом, кафе, полностью обустроенной территорией, в т.ч. местами для приготовления пищи, мусоросборниками и т.д.

Строительство дороги. От села Саты до озера Кайынды планируется капитальный ремонт существующей дороги с установлением инженерно-транспортной коммуникацией и дорожным сервисом (включая объекты общественного питания, беседки, урны и туалеты различных видов) как за счет инвестиции, так и за счет привлечение сил и средств местных исполнительных органов. Планируемое расстояние дороги составит 12 километров.

В Карабулакском лесничестве планируется сооружение лыжной базы, которое требует строительства канатной дороги, зданий для персонала, гостиничных домиков,



кафе, автостоянки, местных водопровода и канализации, подведения ЛЭП, обустройства территории.

Ущелье Кайынды необходимо построить *конюшню* с помещением для персонала, для организации конных прогулок.

**Создание объектов общественного питания.** На территории Кольскайского лесничества в ущелье Кольсай и в ушелье Кайынды Карабулакского лесничества планируется создание объектов общественного питания.

Создание объектов общественного питания в ущельях Кольскайского и Карабулакского лесничеств позволит существенно расширить туристическое привлекательность данных районов. Этот план развития направлен на создание многофункциональных пространств, способствующих не только удовлетворению потребностей в питании, но и предоставляющих возможность для активного и разнообразного время препровождения туристов.

Воздушные шары являются одним из элементов аттракционов, которые могут привлечь внимание туристов и создать уникальную атмосферу в ущелье. Полеты на воздушных шарах предоставят посетителям возможность увидеть красоту природы с высоты птичьего полета, что сделает их посещение более запоминающимся и захватывающим.

Веревочный парк представляет собой еще один элемент активного отдыха, который призван привлечь разнообразных групп туристов, начиная от семей с детьми до любителей экстремальных видов спорта. Парк будет предлагать различные маршруты с препятствиями на разных уровнях сложности, что сделает его привлекательным для широкого круга посетителей.

Место для стрельбища из лука также может стать уникальным аттракционом, предоставляя возможность туристам познакомиться с древним искусством стрельбы из лука и проверить свои навыки в этой дисциплине. Это дополнительно разнообразит аттракционный комплекс и привлечет интерес тех, кто любит активный отдых и новые испытания.

Таким образом, сочетание элементов аттракционов, таких как воздушные шары, веревочный парк и место для стрельбища из лука, с объектами общественного питания создаст уникальное и привлекательное пространство для туристов, способствующее развитию туристического потока в ущелья Кольскайского и Карабулакского лесничеств.

Обустройство территории объектов общественного питания будет включать: навесы, скамейки, столики, туалеты с септиком и мусоросборники.

Объект общественного питания который будет расположен в ущелье Кольсай дирекцией национального парка будет предоставляться в краткосрочное пользование срок на 1 год и в случае выполнения всех договорных обязательств пользователь участка будет иметь преимущественное право на пролангацию, а объект общественного питания который будет расположен в ущелье Кайынды будет предоставляться в основном местным жителям сел как сезонные объекты согласно утвержденных тарифов национального парка по оказанию платных услуг за предоставление мест их размещения за 1 кв.м.

Организация отдыха, туризма на водных объектах для рекреационных целей включая проката маломерных судов и других средств плавания и катания на водоемах.

Нацпарк имеет большое количество рек, удобные берега которых, как и сами ущелья, где они протекают, также могут служить привлекательными местами как для кратковременного, так и для более длительного отдыха. Они обеспечивают возможность несложных прогулок, осмотра красивых панорам и пребывания на свежем горном воздухе, свободном от пыли и смога, насыщенным влагой и фитонцидами.

Озера национального парка являются его гордостью и наиболее привлекательными природными объектами. Самые крупные озёра территории, располагающиеся в ущельях



Кайынды и Кольсай: оз. Кайынды, Нижний Кольсай, оз. Средний Кольсай, оз. Верхний Кольсай, располагающиеся в ущельях Кайынды и Кольсай Все эти озёра запрудного происхождения, образовавшиеся после землетрясений в результате оползней. Они и являются основными объектами туризма в нашем парке.

Территория ГНПП «Көлсай көлдері» также может удовлетворить ожидания любителей активного отдыха, неспешные лодочные прогулки и катание на коньках в зимнее время с достаточным покрытием льда.

В соответствии пунктом 3 Правил осуществления туристской и рекреационной деятельности в государственных национальных природных парках, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июля 2025 года № 199, туристская и рекреационная деятельность в Национальных парках осуществляется путем размещения объектов административно-хозяйственного назначения, ведения хозяйственной деятельности, необходимой для обеспечения охраны и функционирования Национального парка, обслуживания посетителей, организацию любительского (спортивного) рыболовства, общего пользования животным миром, осуществление строительства и эксплуатации рекреационных центров, вольеров для разведения и содержания диких животных, рыбоводных хозяйств, гостиниц, кемпингов, музеев и других объектов обслуживания туристов, устройства бивачных стоянок и смотровых площадок, пляжей, лодочных станций, пунктов проката водных видов транспорта и инвентаря с учетом норм рекреационных нагрузок, в зонах туристской, рекреационной и ограниченной хозяйственной деятельности.

Таким образом, в качестве объекта для обслуживания туристов планируется предоставить участок национального парка для размещения пункта проката коньков.

#### Организация и строительство смотровых площадок.

Создание смотровых площадок, будет представлять потрясающие виды и позволит посетителям наслаждаться уникальными пейзажами и природными достопримечательностями.

Смотровая площадка может предоставлять дополнительные услуги для туристов, такие как информационные панели, туристические маршруты, а также комфортные зоны отдыха и фотографирования.

Смотровая площадка может стать местом для организации туристических экскурсий, продажи сувениров или местных продуктов, что способствует развитию местной экономики и туристического предпринимательства.

В соответствии пунктом 38 Правил осуществления туристской и рекреационной деятельности в государственных национальных природных парках, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июля 2025 года № 199, в краткосрочное пользование предоставляются участки Национального парка под размещение временных объектов (палаточные лагеря, объекты общественного питания, бивачные поляны и смотровые площадки, пляжи, лодочные станции, пункты проката велосипедов и водных видов транспорта и пляжного инвентаря) с учетом норм рекреационных нагрузок, стационарных пасек со строительством временных строений, необходимых для занятия пчеловодством, за исключением участков, на которых расположены объекты историко-культурного наследия. Участки предоставляются на туристских тропах, туристских маршрутах и отдельно от них в соответствии с Генеральным планом.

Таким образом, планируется в краткосрочное пользование предоставлять участки национального парка под размещение смотровых площадок.

**Рафтинг**. На территории ГНПП «Көлсай көлдері» планируется развивать рафтинг. Планируется также рассмотрение вопроса по включению в тарифы по оказанию платных услуг национального парка услуги по предоставлению туристам рафтинга.

Также будет иницированы изменения в Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и Правила осуществления туристской и



рекреационной деятельности в государственных национальных природных парках, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июля 2025 года № 199, в части расширения условий, оснований и новых видов деятельности для осуществления туристской и рекреационной деятельности в государственных национальных природных парках.

#### 3.3. Инженерные сети и коммуникации

Обеспечение парка инженерной инфраструктурой неполное. Полностью обеспечена электричеством, питьевой водой, телефонной и цифровой связью только контора центральной усадьбы, расположенная в с. Саты. На многих кордонах обеспечение электричеством осуществляется с помощью дизельных или бензиновых миниэлектростанций. Водоснабжение кордонов осуществляется из родников и рек. Все объекты парка используют для отопления твёрдое топливо (дрова, конторы ГНПП и лесничеств - уголь). Канализация везде отсутствует, используется надворные туалеты выгребного типа.

Электроснабжение. Для обеспечения электричеством существующих и планируемых кордонов, а также предполагаемых объектов капитального строительства туристско-рекреационного назначения, расположенных на берегах рек с достаточным расходом воды.

Кроме того на особо охраняемой природной территории предлагается размещение трубопроводов для строительство 5-ти малых-гидроэлектростанций, учитывающий гидрологические особенности водного потока, необходимую мощность и прочие индивидуальные характеристики объектов.

Трубопроводы по своему назначению будут использоваться для перемещение воды с территории земель преднадлежащий местному исполнительному органу (акимату) на территорию ООПТ. Вместе с тем, вышеуказанная деятельность планируется осуществлять в соответствии статьи 38 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» по договорам совместной деятельности и с учетом утвержденных тарифов национального парка по оказанию платных услуг физическим и юридическим лицам при пользовании ими природными комплексами.

Необходимо отметить что строителсьтво малых ГЭС (за исключнием одного объекта) планируется на землях акимата, а размещение трубопроводов (перемещение воды) на территории ГНПП «Көлсай көлдері» в ущельях Кольсай, Курметы, Талды и Кутыргы, поскольку территория имеет множество рек с достаточно расходом воды.

Для планируемых новых кордонов и некоторых существующих, расположенных в стороне от рек, предусматривается приобретение солнечных батарей, что позволяет использовать природно-климатический потенциал без загрязнения окружающей среды. Установка солнечных батарей требуется в 14-ти местах.

В тех случаях, когда планируется размещение крупного объекта, рекомендуется подключение к имеющимся ЛЭП. В целом, необходимо проведение чуть больше 16 км линий электропередач.

Планируемые мероприятия по обеспечению ГНПП электричеством представлены в Таблице 6.



## Потребность РГУ ГНПП «Колсай колдері» в установках энергообеспечения

№	Наименование объекта	Месторасположения	Кол-во	Необходимые мероприятия	
1	ЛЭП	Ущелье Кайынды, кордон	4 км	Строительство	
2	ЛЭП	Кордон Сарынауа	1,5 км	Строительство	
3	ЛЭП	Ущелье Кокжазык	800 м	Строительство	
4	ЛЭП	Лыжная база Карабулакское лесничество	9 км	Строительство	
5	ЛЭП	Туркомплекс Ущелье Кольсай, возле сбросного каскада	1 км	Строительство	
6	Размещение трубопроводов (перемещение воды) в целях строительство Малой ГЭС	Ущелье Кольсай квартал 9 выдела 24,25, квартал 10 выдела 21,28,31	1	На особо охраняемой природной территории планируется размещения трубопроводов (перемещения воды) в целях строительство Малой ГЭС, также линий электропередачи и связи. Строительство Малой ГЭС планируется с проектной мощностью 1,2 МВт. Характеристика включает: 1) диаметр трубы — 1220 миллиметров. 2) протяженность трубы — 850 метров; 3) протяженность линии электропередачи — 640 метров.	



7	Размещение трубопроводов (перемещение воды) в целях строительство Малой ГЭС	Ущелье Курметы квартал 7 выдела 29,34,35,36,40,41,44, квартал 13 выдел 83, квартал 20 выдела 12,28 (1 Малый ГЭС) квартал 7 выдела 12,26,35,44,45,48,50, квартал 13 выдел 26 (2 Малый ГЭС со строительством здания)	2	На особо охраняемой природной территории планируется размещения трубопроводов (перемещения воды) в целях строительство Малой ГЭС, также линий электропередачи и связи. Строительство Малой ГЭС планируется с проектной мощностью 2,06 МВт. Характеристика включает:  1) диаметр трубы — 1000 миллиметров;  2) протяженность трубы — 4960 метров;  3) протяженность линии электропередачи — 200 метров.
8	Размещение трубопроводов (перемещение воды) в целях строительство Малой ГЭС	Ущелье Талды квартал 5 выдела 1,18,23,29,38,39, квартал 6 выдела 1,3,4,7,9,10,12,14,15,19,24,25, квартал 12 выдела 1,5,7	1	На особо охраняемой природной территории планируется размещения трубопроводов (перемещения воды) в целях строительство Малой ГЭС, также линий электропередачи и связи. Строительство с проектной мощностью 3,1 МВт. Характеристика включает:  1) диаметр трубы — 1020 миллиметров.  2) протяженность трубы — 5650 метров;



				3) протяженность линии электропередачи – 5100 метров.
9	Размещение трубопроводов (перемещение воды) в целях строительство Малой ГЭС	Ущелье Кутыргы квартал 12 выдела 53,64,65,67,77,79,85,86,87, квартал 26 выдела 1,4,7,11,14,17,18,22,23,25, квартал 27 выдел 26, квартал 28 выдел 1	1	На особо охраняемой природной территории планируется размещения трубопроводов (перемещения воды) в целях строительство Малой ГЭС, также линий электропередачи и связи. Строительство с проектной мощностью 4,1 МВт. Характеристика включает:  1) диаметр трубы — 1000 миллиметров.  2) протяженность трубы — 4150 метров;  3) протяженность линии электропередачи — 14000 метров.
10	Солнечные батареи	Кордон Карабулак западный	1	Установка
11	Солнечные батареи	Ущелье Кургобы	1	Установка
12	Солнечные батареи	Кордон Ботал	1	Установка
13	Солнечные батареи	В пойме р.Шилик в районе пос. Алгабас)	1	Установка
14	Солнечные батареи	Кордон К.Орикты	1	Установка
15	Солнечные батареи	Кордон У.Орикты	1	Установка
16	Солнечные батареи	Контора лесничества в урочище Аманжол	1	Установка
17	Солнечные батареи	Левый берег р.Шилик, западная часть пойменного участка	1	Установка



		Квартал 104		
18	Солнечные батареи	Правобережье р.Шилик, Квартал 67 Выдел 1	1	Установка
19	Солнечные батареи	Мараловодческое хозяйство Урочище Қасқасу	1	Установка
20	Солнечные батареи	Туркомплекс Ущелье Саты	1	Установка
21	Солнечные батареи	Туркомплекс Ущелье Кайынды	1	Установка
22	Солнечные батареи	Палаточная турбаза ущелье Карабулак	1	Установка
23	Солнечные батареи	Юрточный лагерь на поляне над озером Кайынды	1	Установка



**Теплоснабжение.** В качестве источников теплоснабжения строящихся объектов предлагаются отопительные агрегаты и печи, работающие на твердом топливе, а также альтернативные источники теплоснабжения, такие как гелиоустановки и тепловые насосы.

Перевод котельных, отопительных агрегатов и печей, работающих на твердом топливе, на экологически чистые источники тепловой энергии и установка на кордонах, на туристических объектах национального парка гелиоустановок и индивидуальных отопительных систем (тепловые насосы) позволит улучшить экологическую ситуацию в регионе и оптимизировать использование неистощимых природных ресурсов.

Водоснабжение. Особенностью территории ГНПП «Көлсай көлдері» является её хорошая обводнённость. Совокупность геолого-структурных, геоморфологических и климатических условий региона обусловливает формирование и распространение в толщах пород палеозойских формаций подземных вод трещинного типа, а в отложениях формаций мезо-кайнозоя и четвертичных геолого-генетических комплексов — поровопластовых и поровых вод. Трещинные воды зон открытой трещиноватости пород залегают на глубинах от 0 до 100 м и более. Наибольшая трещиноватость свойственна гранитоидным породам интрузивных формаций, в меньшей степени трещиноваты эффузивные и эффузивно-осадочные породы. Расходы родников изменяются в широких (0,1-50 л/сек) пределах. Воды пресные или ультрапресные, гидрокарбонатного состава. Подземные воды в высоких поясах гор пресные.

Поверхностные воды территории представлены реками и озёрами. Наиболее крупные из рек — Шилик, а также 9 его правых притоков. Для горного типа рек, к которым относятся все перечисленные, характерно ледниковое питание с участием атмосферных осадков и подземных вод. Истоки рек расположены на высоте 3000 м и более. Паводки проходят в два этапа — весной во время таяния снега, и летом — во время таяния ледников.

Наиболее крупные из озёр -1-й, 2-й и 3-й Кольсайские и оз. Кайынды, все они завального происхождения, пресноводные.

Воды всех перечисленных поверхностных источников пригодны для обеспечения технической и питьевой водой потребностей ГНПП, и имеют для этого достаточный дебет в течение всего года. Там, где предусматривается новое строительство, будут иметь место локальные системы водоснабжения. Схема водоснабжения принимается следующая: вода из родников или поверхностного источника подается насосом в водонапорный резервуар (бак), откуда подается потребителям воды.

При заборе из родника необходимо выполнить каптаж родника и построить приемный колодец, который оборудуется насосом. Вокруг скважин и каптированных родников устанавливаются зоны санитарной охраны радиусом не менее 30 м.

Для организации водоснабжения объектов парка предусматриваются нецентрализованные (местные) и централизованные системы водоснабжения для пос Саты.

**Канализация.** Учитывая природоохранный статус территории, на которой размещаются проектируемые объекты, необходимо принятие предупредительных мер по недопущению загрязнения окружающей среды сточными водами.

На территории государственного национального парка отведение сточных вод может решаться децентрализованными (местными) системами для отдельно стоящих объектов (кордонов) или небольших групп зданий, к которым относятся кордоны и проектируемые туристические объекты. Отведение сточных вод по местной системе канализации решается через септики. Полный расчетный септик должен составлять при расходе сточных вод до  $5\text{m}^3$ /сут., не менее 3-х кратного притока. Рекомендуются следующие минимальные размеры септика: глубина – 1,3 м; ширина, длина или диаметр – не более 3,2, а расстояние между нижней поверхностью перекрытия и уровнем сточной воды – не менее 0,35 м.

Санитарно- защитные зоны септиков должны быть озеленены и должны располагается не менее 5 м от границ жилой застройки. В каждом случае выбор системы



канализации производится с учетом местных условий и очередности строительства на основе технико-экономических расчетов.

На автостоянках и в местах скопления людей необходимо строительство общественных уборных с расстоянием между ними не более 1000 м. В последнее время в общественных местах широко применяются биотуалеты, которые также планируется установить в ГНПП.

**Транспортные коммуникации.** В основу формирования сети автодорог на территории парка было положено обеспечение устойчивой, в течение года, транспортной связью с Центральной усадьбой и конторами лесничеств в с.Саты, Курметы, Карабулак. и ур Аманжол.

В основе создания транспортных коммуникаций ГНПП лежит принцип максимального использования существующих дорог.

Учитывая то, что уже существует на территории национального парка дорожная сеть не в должной мере обеспечивает быстрое и безопасное сообщение между отдельными пунктами на его территории, предлагается строительство новых дорог.

В связи с тем, что основное количество существующих дорог разного назначения не ремонтировались с 80-х годов минувшего столетия и находятся в неудовлетворительном состоянии, в рамках данного проекта планируется текущий и капитальный ремонт дорог ГНПП.

Ремонт и реконструкция дорог обеспечат снабжение необходимыми материалами кордоны и выполнение охранных функций сотрудниками парка, позволят регулировать потоки посетителей и одновременно обеспечат им необходимый уровень комфорта.

В связи с большим количеством рек на территории парка, имеющих большую силу течения, необходимо предусмотреть ремонт существующих и строительство новых мостов для обеспечения пешей, конной и автомобильной переправы службы охраны и посетителей парка.

Таким образом, в рамках данного проекта планируется обеспечить необходимыми инженерными коммуникациями: существующие объекты национального парка, это, прежде всего, кордоны планируемые к строительству объекты.

Те объекты, которые будут строиться на территориях населенных пунктов, будут подключаться к существующим инженерным коммуникациям. Объекты, которые планируется построить в других районах национального парка, где нет инженерных коммуникаций, будут получать электричество, тепло, воду от автономных источников.

Например, планируемые к строительству туристические объекты планируется обеспечить: электроснабжением от малых ГЭС.

### 3.4. Санитарная очистка

Согласно лесоустроительному проекту проектируемые рубки ухода, выборочные санитарные рубки и уборка сухостоя. Рубки ухода прореживания общая площадь 59,4 га 1488 м<sup>3</sup>, выборочные санитарные рубки и уборка сухостоя доступной части общая площадь 823,4 га 30196 м<sup>3</sup>, труднодоступной части общая площадь 219 га 34720 м<sup>3</sup>.



### 4. ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННАЯ СТРУКТУРА

Структура управления ГНПП «Көлсай көлдері» определяется его основными задачами, характером природных особенностей, степенью освоенности территории парка, наличием рекреационных объектов, численностью постоянно и временно проживающего населения, необходимостью проведения наблюдений за процессами, протекающими в экосистемах и пр.

ГНПП возглавляется директором, руководствующимся действующими положениями и законодательными актами Республики Казахстан и обеспечивающим соблюдение законности, дисциплины и исполнения стоящих перед парком задач.

Организационная структура национального парка и штаты разрабатываются и утверждаются директором.

Директор руководит всей деятельностью парка, несет ответственность за природоохранную работу и является главным государственным инспектором по охране природных комплексов парка. Он осуществляет общее руководство службой охраны, обеспечивает соблюдение законности и трудовой дисциплины на территории национального парка. Директор осуществляет руководство материально-техническим обеспечением всех служб парка.

Согласно штатному расписанию на 2025 год, численность штатных сотрудников ГНПП «Көлсай көлдері» составляет 126 человек. Из общего числа сотрудников 71 человек госинспекторов заняты непосредственно охраной территории ГНПП «Көлсай көлдері». Отдел охраны и воспроизводства природных комплексов и природопользования представлен 7-ми сотрудниками, в отделе науки и мониторинга 4 человека. В отделе экологического просвещения и туризма заняты 5 человек, к их числу относятся специалисты по экологическому просвещению, по рекреации и туризму и экскурсовод. ГНПП имеет представительство в г.Алматы, где заняты 2 человека, входящие в общее число сотрудников ГНПП.

В настоящее время ГНПП «Көлсай көлдері» имеет следующую организационную структуру (Рис. 6).

Таблица 7 Существующая организационная структура и штатный персонал ГНПП

<b>№</b>	Должность	Количество		
п/п				
	Руководство			
1	Директор - главный государственный инспектор	1		
2	Заместитель директора – главный лесничий –	1		
2	заместитель главного государственного инспектора	1		
	Заместитель директора по науке, туризму и			
3	природопользования - заместитель главного	1		
	государственного инспектора			
	ИТОГО	3		
4	Главный специалист - юрист	1		
	ИТОГО			
	Отдел охраны, воспроизводства природных комплексов и			
природопользования				
5	Начальник отдела - старший государственный инспектор	1		
6	Инженер охраны леса - государственный инспектор	1		



7	Инженер по воспроизводству - государственный инспектор	2
8	Специалист охраны природных комплексов - государственный инспектор	2
9	Начальной ЛПС (лесной пожарной станции)	1
	ИТОГО	7
	Отдел охраны и воспроизводства животного мира	<u> </u>
10	Начальник отдела - старший государственный инспектор	1
11	Главный биолог - государственный инспектор	1
12	Охотовед - биолог - государственный инспектор	2
	итого	4
	Отдел науки и мониторинга	<u>-</u>
13	Начальник отдела - старший государственный инспектор	1
14	Старший научный сотрудник - государственный инспектор	1
15	Научный сотрудник - государственный инспектор	1
13	Младший научный сотрудник - государственный	1
16	младшии научный сотрудник - государственный инспектор	1
	инспектор ИТОГО	4
	Отдел экологического просвещения и туризма	-
17	Начальник отдела - старший государственный инспектор	1
	Специалист по экологическому просвящению -	1
18	государственный инспектор	1
19	Специалист по рекреации и туризму - государственный	2
	инспектор	<u> </u>
20	Экскурсовод - государственный инспектор	1
	ИТОГО	5
	Отдел финансовой работы и государственных закуп	ок
21	Начальник отдела - главный бухгалтер	1
22	Главный экономист	1
23	Бухгалтер	2
24	Специалист по госзакупкам	2
	ИТОГО	6
	Отдел организационной работы	
25	Начальник отдела - инспектор по кадровой работе	1
26	Инженер - механик	1
27	Инженер по технике безопасности	1
28	Заведующий складом	1
	ИТОГО	4
	Структура лесничеств:	92
29	Лесничий - государственный инспектор	4
2.0	ИТОГО	4
30	Помощник лесничего - государственный инспектор	2
	ИТОГО	2
31	Мастер леса - государственный инспектор	15
22	ИТОГО	15
32	Государственный инспектор	71
	ИТОГО	71
	ВСЕГО	126





Рисунок 6. Существующая организационная структура ГНПП «Көлсай көлдері»



В связи с ранними изменениями функционального зонирования территории национального парка, с выделением в отдельное лесничество части территории нац парка, а также поставленными задачами совершенствования научных исследований и развития туризма, в данном проекте пересмотрена организационная структура ГНПП (Рис.7) и внесены дополнения в структуру штатов. При этом численность инспекторского состава рассчитана по «Нормам и нормативам по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению на участках государственного лесного фонда», утвержденным постановлением Правительства РК от 19 января 2004 г № 53.

Необходимо отметить, что согласно материалов лесоустройства рекомендуемый штатный персонал национального парка предлагается увеличить с 126-ти до 288-ти человек.





Рисунок 7 - Рекомендуемая организационная структура ГНПП «Көлсай көлдері»



Таблица 8 - Рекомендуемый штатный персонал ГНПП

<b>№</b> п/п	Должность	Количество
	Руководство	
	Генеральный директор	1
	Заместитель генерального директора по науке	1
	Заместитель генерального директора главный лесничий	1
	Заместитель генерального директора по общим вопросам	1
	Юрист	1
	ИТОГО	5
	Отдел охраны и воспроизводства природных комплексов	
	и природопользования	
	Начальник отдела	1
	инженер охраны леса	1
	инженер по воспроизводству	1
	инженер по природопользованию	1
	специалист охраны природных комплексов	1
	специалист охраны природных комплексов ИТОГО	6
	Отдел охрана и воспроизводства животного мира	U
	Начальник отдела – старший государственный инспектор	1
	охотовед-биолог - государственный инспектор	3
	итого	4
	Отдел науки и мониторинга	-
	Начальник отдела	1
	Старший научный сотрудник	4
	Научный сотрудник	4
	Специалист ГИС	1
	Лаборант	2
	ИТОГО	12
	Отдел экологического просвещения и туризма	
	Начальник отдела	1
	Заведующий визит-центром	1
	Специалист по связям с общественностью	1
	Специалист по экологическому просвещению	3
	Специалист по рекреации и туризму	2
	Экскурсовод <b>ИТОГО</b>	10
	Отдел финансовой работы и гос закупок	10
	Начальник отдела - главный бухгалтер	1
	бухгалтер	1
	Главный экономист	1
	Специалист по госзакупкам	1
	ИТОГО	4
	Отдел организационной работы	
	Начальник отдела-инспектор по кадровой работе	1
	Системный администратор	1
	Инженер по технике безопасности	1
	Специалист по государственному языку	1



DING	Секретарь-делопроизводитель	1
	ИТОГО	5
	Отдел строительства и благоустройства территории	
	Начальник отдела	1
	Инженер по строительству и благоустройству	1
	Мастер-строитель	2
	Специалист по деревообработке	1
	Пилорамщик	4
	Плотник	2
	Рабочие-строители	4
	ОТОГО	15
	Отдел хозяйственного обеспечения и сервисного	
	обслуживания	
	Начальник отдела	1
	Заведующий складом	1
	Администраторы гостиниц и туркомплексов	8
	Техничка	1
	Повар	1
	Кухонный рабочий	2
	Официант	1
	Прачка	1
	Рабочие по уборке территории	4
	Инженер - механик	1
	Слесарь - механик	1
	Электрик	1
	Водитель легковой автомашины	2
	Водитель автобуса	l
	Тракторист	1
	Сторож	2
	ИТОГО	29
	Структура лесничеств:	4
	Лесничий - госинспектор	4
	Помощник лесничего - госинспектор	·
	Мастер участка - госинспектор	30
	Мастер ЛПС	16
	Боец ЛПС Водитель ЛПС	4
	Тракторист	4
	Водитель легковой автомашины	4
	Сторож	4
	Техничка	4
	Госинспектор	89
	ИТОГО	157
	ВСЕГО	247
	Нештатный и временный персонал	271
	Пожарный сторож	8
	Экскурсовод	8
	Рабочий в сфере услуг	10
	Рабочий-строитель	10
	Рабочий по благоустройству	5
	1 400 mm no ominoyerponerby	1 2



С	ИТОГО	41
	ВСЕГО	288

Соблюдение режима охраны национального парка обеспечивается инспекторской службой, в состав которой входят: директор, заместители директора, начальники отделов ГНПП (кроме отдела финансовой работы и госзакупок и отдела организационной работы и специалистов этих отделов) специалисты этих отделов, лесничие, помощники лесничих, мастера мастерских участков, государственные инспектора национального парка.

Для решения широкого круга научных задач, поставленных перед ГНПП, в его структуре действует отдел науки и мониторинга, для успешной деятельности которого необходим квалифицированный персонал научных работников.

### Научные исследования в парке включают:

- регулярное ведение летописи природы;
- организацию и ведение мониторинга;
- изучение динамики природных комплексов;
- инвентаризацию флоры и фауны и изучение динамики популяций редких видов;
- изучение адаптаций видов флоры и фауны к условиям среды обитания;
- изучение антропогенного воздействия на природные экосистемы и восстановительных смен;
- выявление трендов различных процессов (изменения климата, опустынивания и т.п.);
  - организация информации в базы данных, картографические модели и т.п.
- разработка мероприятий охраны и рационального природопользования в соответствии с функциональным зонированием территории и учетом местной специфики.

Согласно тематике научно-исследовательских работ, научная деятельность осуществляется штатными сотрудниками. Для выполнения научных исследований, исходя из специфики парка, необходимы следующие специалисты:

- **З**оолог орнитолог-1
- 3оолог териолог- 1
- **Зоолог** герпетолог-1
- Энтомолог -1
- Гидробиолог 1
- Флорист-систематик -1
- Геоботаник-1
- Метеоролог-фенолог -1
- Лесовед 1
- Специалист ГИС -1.

При этом в обязанности зоологов входит полная инвентаризация фауны, ведение летописи природы, создание коллекций, мониторинг состояния и численности популяций редких видов, контроль за видами-вселенцами в случае случайных или целенаправленных биологических инвазий (реклиматизация, вселение и т.п.).

В обязанности *флориста-систематика* входит ведение летописи природы, создание гербарных коллекций, инвентаризация флоры и мониторинг популяций редких и инвазийных видов растений.

Обязанности *геоботаника* включают наблюдения за сезонной и разногодичной динамикой растительных сообществ, характеризующих основные типы растительности ГНПП и редких, подлежащих особой охране. Проводит оценку продуктивности, кормоемкости и состояния пастбищ. Геоботаник должен постоянно контролировать состояние пастбищ, так как наличие частного скота в зоне ограниченной хозяйственной



деятельности может провоцировать конкуренцию за пастбища между домашними и дикими животными, особенно в сухие годы. Также важно строго контролировать пастбищные нагрузки.

**Метеоролог-фенолог** при условии приобретения парком соответствующего оборудования наблюдает за метеорологическими особенностями территории, обрабатывает информацию в целях мониторинга. Совместно с ботаниками и зоологами осуществляет фенологические наблюдения и увязывает их результаты с метеорологическими данными.

**Энтомолог** осуществляет изыскания по насекомым и другим беспозвоночным, проводит их инвентаризацию, выявляет редкие и исчезающие виды, следит за состоянием их популяций, определяет регулирующие факторы, дает рекомендации по принятию мер охраны.

**Гидробиолог** ведёт соответствующие разделы в Летописи природы, проводит исследования всей гидрологической сети на территории парка, даёт научно обоснованные рекомендации по улучшению состояния водных экосистем на основе контроля состояния индикаторных видов.

**Лесовед** ведет наблюдения за состоянием древесной и кустарниковой растительности, мониторинг лесов, дает научно обоснованные рекомендации по защитным и охранным мерам в отношении лесного фонда.

Специалист по мониторингу антропогенного влияния и рекреации проводит мониторинг состояния и изменения экосистем парка под влиянием различных антропогенных факторов, координирует работу научных сотрудников и отдела рекреации, экопросвещения и туризма по определению степени нагрузки и дает рекомендации по ее регулированию.

Специалист ГИС осуществляет деятельность по формированию геоинформационной системы (ГИС) по результатам научных исследований и других данных ГНПП. ГИС включает организацию всей информации на картографических моделях с совмещенными базами данных и их обработку с помощью соответствующего программного обеспечения.

Следует отметить, что силами научных сотрудников парка невозможно выполнить весь перечень работ, возлагаемых на научный отдел, и решать сложные вопросы различных направлений научных исследований. В связи с этим рекомендуется привлечение высококвалифицированных специалистов и консультантов на договорной основе как из Научно-исследовательских Институтов, специализированных центров и других учреждений Республики, так и отдельных специалистов в индивидуальном порядке. Научные исследования должны проводиться на договорной или контрактной основе с привлечением исследовательских коллективов или отдельных специалистов.

Помимо научно-исследовательской работы, сотрудники парка обязаны содействовать популяризировать экологическую культуру, экологическому воспитанию и образованию подрастающего поколения в регионе и оказывать необходимые консультационные услуги ПО вопросам охраны природы взаимодействия природы и общества представителям власти и управленческих ГНПП «Кольсай колдеры» необходимо создать структур. Для решения этих задач в визит-центр в с.Саты.

Строительство, текущий ремонт административных зданий и кордонов, благоустройство экологических маршрутов, ремонт дорог на территории парка возлагается на Отдел строительства и благоустройства территории и Отдел хозяйственного обеспечения и сервисного обслуживания, создаваемые в ГНПП, а также сотрудников лесничеств, где производятся работы.

Борьбу с возможными пожарами на территории парка предлагается осуществлять при помощи мобильных средств тушения пожаров, при функционировании пожарнохимических станций, при участии всего инспекторского состава ГНПП.



### 5. ТУРИСТСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## 5.1. Определение и оценка туристского потенциала, пределов и масштабов туристских возможностей. Факторы, влияющие на развитие туризма

В ГНПП, наряду с охраной и изучением природных комплексов, одним из приоритетных направлений деятельности является развитие туризма и экопросвещение населения. Из всех видов туризма на территории ГНПП допускается преимущественно экологический туризм.

Базовыми принципами экологического туризма являются:

- ✓ незначительное нагрузка на охраняемые территории;
- ✓ вовлечение все заинтересованные стороны в процесс планирования, внедрения и мониторинга туристической активности;
  - ✓ уважение местных культурных особенностей и традиции;
  - ✓ обеспечение устойчивого дохода для вовлечения в процесс, включая ООПТ.

Для соблюдение этих принципов на ООПТ требуется, прежде всего, строгая регламентация поведения туристов, охрана природных ландшафтов от перегрузки и загрязнения, экопросветительские мероприятия в отношении всех сторон-участников туристской деятельности, грамотный менеджмент всего туристского процесса с целью обеспечения экономической выгоды и соблюдения баланса интересов всех вовлечённых сторон, и придания, таким образом, устойчивости самой туристской деятельности.

Территория ГНПП велика по площади, что даёт хорошие перспективы для развития туризма.

Хорошая сохранность территории, красивые ландшафты, богатый растительный и животный мир, наличие таких привлекательных природных объектов, как живописные озёра, достаточно благоприятный климат, возможность организации интересных туристских маршрутов, близость мегаполиса являются благоприятными факторами в плане туристского развития территории. При правильной организации отдыха и обязательных финансовых вложениях территория ГНПП «Көлсай көлдері» является очень перспективной для превращения её в центр экотуризма.

Основные факторы, влияющие на рост количества туристов:

- ✓ близость территории к мегаполису;
- ✓ новая асфальтированная дорога от города Алматы до озеро Нижний Колсай;
- ✓ круглогодичный туристский сезон;
- ✓ развитая инфраструктура гостевых домов;
- ✓ большое количество туроператоров, вся цепочка предоставления туристских услуг на туроператорах;
  - ✓ сформированный турпродукт. Комплексные туры с Чарынским каньоном;
  - ✓ стихийный туризм, туризм в стиле «селфи».

Таблица 9

## Проблемные вопросы, влияющие на развитие туризма и пути их решения в РГУ ГНПП «Көлсай көлдері»

Проблемные вопросы	Пути их решения
Усиленная рекреационная нагрузка на	Учитывая допустимые рекреационные
туристские маршруты проходящие	нагрузки в размере до 1500 туристов в день
через озеро Нижний Көлсай и озеро	необходимо дополнительно создать
Кайынды. В жаркий сезон пребывания	достаточную инфраструктуру туристских
туристов достигает до 4000 туристов в	маршрут озеро Нижний Көлсай и озеро



день. Это определенным образом создает антропогенное воздействие на почву, озера, растительность и психокомфортность.

Кайынды и провести полное обустройство и создать необходимую инфраструктуру менее посещаемых туристских маршрутов (турмаршрут № 2 «село Саты – перевал Саты», турмаршрут № 4 «село Курметы озеро Средний Колсай», турмаршрут № 5 Курметы гора Кыземшек». село турмаршрут № 6 «ущелье Орикти – озеро Мажи», турмаршрут № 8 «ущелье Танбалы тас», турмаршрут № 9 «Село Алгабасурочище»

Неудобство измеряемое однодневными турами. Прежде всего нужно отметить, что у туристов недостаточно времени ощутить природную красоту, также ознакомится во всей крассе с объектами туризма и самое главное водителям приходится нарушать скоростной режим который в свою очередь может привести к гибели туристов.

Для психокомфортного пребывания туристов соблюдения техники безопасности предлагаем однодневные туры перевести на двухдневные туры, то есть один день пребывания на озере Нижний Колсай с посещением Среднего озеро Колсай и второй день пребывания на озере Кайынды. В свою предлагаемая норма очередь позволит местным жителям, которые занимаются предпринимательской деятельность иметь дополнительный доход.

Техническое состояния автотранспортных средств (автобусы, спринтеры и т.д.) осуществляющих перевозку туристов на объекты туризма национального парка.

Предлагаем сотрудникам правоохрантельных органов провести мониторинг технического состояния автотранспортных средств определением годов выпуска и сроков их эксплуатации. Кроме того предлагается Турфирмам которые нанимает транспортные средства с целью перевозки и пребывания особо охраняемой природной туристов на территории должны предоставлять администрации национальному парку копии документов транспорт на эксплуатацию (включая все необходимые данные водителей), а также две страховки, первая транспорт на дорожно транспортных происшествий вторая страховка на безопасность пассажиров).

Недостаточная взаимодействие между национальным парком туроператорами которые осуществляют туристскую деятельность на территории национального парка, совместная деятельность заканчивается того Кроме договором. возникают случаи что у гидов нет возможности проконтролировать большое количество туристов.

При этом ГИД ИЛИ ответственное лицо турфирмы себе должен иметь при доверенность согласно которой гид или ответственное лицо несет ответственность за соблюдения техники безопасности пребывания туристов на территории национального парка.

Прохождение туристов через экологический пост. Практика прощлых лет показало, что были возникновения ситуации где приходилось сотрудникам

Предлагается полностью перейти на безналичную оплату за пребывания туристов на территории национального парка. Установить полную автоматизацию



национального парка делать отказ на въезд территорию турфирмам, так как предлагали половину оплату за туристов.

экопостов с установлением паркоматов и систему безналичной оплаты через банки.

### 5.2. Рекреационная емкость и нагрузки

Организация экологических маршрутов должна учитывать следующие основополагающие принципы:

- оценку экологической емкости и предельной нагрузки маршрута;
- сочетание разных целевых установок (интересов) на маршруте;
- различную продолжительность и степень сложности маршрутов;
- обеспечение использования маршрутов в разные сезоны года;
- рекламное и информационное обеспечение маршрутов.

Помимо экологических факторов, при расчете норм нагрузки важны и психокомфортные критерии (например, допустимый уровень контактов между отдельными группами, определяемый расстоянием между стоянками и приютами, частотой продвижения групп по маршруту, графиком движения и т.д.).

# Алгоритм оценки рекреационной нагрузки на туристские маршруты/экотропы ООПТ

- 1. Выбор маршрута и оценка его планировки: схемы (линейная, радиальная, кольцевая, комбинированная), соотношения линейной части (L) и суммарной площади мест стоянок и отдыха, ширины тропы (h) в среднем и на характерных участках. Емкость и допустимая нагрузка определяется для каждого характерного участка отдельно (за базовый показатель для расчетов берется медианное (усредненное) значение).
- 2. Определение линейной площади (L\*h) маршрута (с разбивкой на участки при необходимости).
- 3. Расчет допустимой рекреационной нагрузки на отдельные участки маршрута.
- 4. Определение корректирующих коэффициентов.
- 5. Определение допустимой рекреационной нагрузки на маршрут/тропу.

### Мониторинг экотропы

Основной метод мониторинговых исследований воздействия рекреантов — периодические наблюдения на ключевых участках (пробная и/или контрольная площадь, профиль, стоянка туристов, экскурсионный маршрут и т.п.) не реже трех раз в сезон: до начала эксплуатации, в период пиковых значений нагрузки и после окончания сезона.

Оценивается состояние основных компонентов природного комплекса, которое косвенно отражает

последствия пребывания туристов и отдыхающих на данной территории, в частности:

- почво-грунты: вытаптывание (уплотнение почвы, уменьшение ее влагопроницаемости), развитие эрозионных процессов (концентрация стока воды, размыв участков тропы, образование промоин, расширение полотна тропы);
- водные объекты: загрязнение воды (изменение ее физико-химических свойств, снижение прозрачности, изменение характеристик донных отложений (накопление мусора, заиление водоема и т.д.);
- растительность: обеднение флоры (по видовому разнообразию, по количеству экземпляров каждого



- вида), занос сорных видов, механическое повреждение деревьев и кустарников и т.д.;
- животный мир: обеднение фауны (по видовому разнообразию, по количеству экземпляров каждого вида), появление синантропных видов;
- ограничение доступа посетителей, вплоть до его полного прекращения на период восстановления экосистемы;
- рассредоточение туристского потока за счет альтернативных маршрутов;
- инфраструктурное оснащение с использованием современных технологий и материалов, позволяющее минимизировать /исключить прямое воздействие на элементы экосистемы;
- управление информацией: временно в рекламных компаниях «умалчивается» маршрурт, на который нагрузка превышена, усиленно «раскручивается» другой;
- логистическая оптимизация сети туристских маршрутов и троп.

Регулирование нагрузки	Экологическая безопасность, борьба с замусориванием	Безопасность и информационное сопровождение	Экологическое просвещение и сотрудничество
Ограничение потока в пределах расчетной рекреационной емкости (для плошадок) / предельной рекреационной нагрузки (для маршрутов и троп) вплоть до введения временного запрета на посещение отдельных участков и троп (с предложением на время действия запрета альтернативных вариантов)  Мониторинг (не реже трех раз в сезон, но желательно – ежемесячно)  Вынос автостоянки за шлагбаум/КШІ (организация доставки к озеру: оборудование экотропы для пеших туристов; экотакси/шаттлы; конный маршрут. В перспективе – вариант канатной дороги по аналогии с ГЛК «Шымбулак»))  Определение и оборудование мест стоянок и отдыха (продажа только гарантированно свободных мест/сайтов)  Предварительное электронное бронирование (50/50)  Изменение логистики маршрутов Разделение пеших и конных участков	<ul> <li>Стимулирование выноса мусора «с собой» (выдача пакетов, депозит, обмен на сувениры и т.д.)</li> <li>Закрепление участков «общей» территории за пользователями участков/объектов инфраструктуры для поддержания чистоты вверенной территории</li> <li>Запрет на питание вне отведенных для этого мест (в том числе, запрет на пронос продуктов питания на борт плавательного средства)</li> <li>Изменение дизайна мусоросборников с учетом ландшафта и естественных условий</li> </ul>	<ul> <li>Оборудование настилов и ограждений на участках расширения/разветвления основной тропы (рекомендации по выбору мест – после обработки GPS-треков и данных фотофиксации, по согласованию со специалистами парка)</li> <li>Установка знаков туристской навигации (включая запрещающие знаки) (стиль и дизайн – согласно концепции оформления)</li> <li>Разработка туристских карт и путеводителей (включая электронные версии), «считка» информации в автономном режиме через QR-код</li> <li>Привязка к местности и установка аншлагов (информация о парке, маршрутах, правилах посещения, мерах по отношению к нарушителям Правил и т.д.)</li> <li>Разработка памяток с ценной информацией (как вид сувенира, чтобы это не явилось фактором дополнительного замусоривания)</li> <li>Организация пункта туристской полиции (консультации, контроль, административное воздействие на нарушителей - акцент на поведение в местах скопления рекреантов)</li> <li>Иниципрование и создание рейнжерской службы (функции аналогичны туристской полиции с акцентом на соблюдение природоохранного законодательства, преимущественно на маршрутах)</li> <li>Пункт медицинской помощи и спасательной службы (сезонно, возможно при визит-центре)</li> <li>Прокат треккеров туристам, выходящим на маршруты</li> <li>Ограничение количества плавательных средств в акватории озера Кольсай, движение между пристанями – строго по маршруту, согласно утвержденному паспорту</li> </ul>	<ul> <li>Организация визит-центра</li> <li>Изготовление и установка на плошадках и вдоль маршрутов малых архитектурных форм, объединенных идеей экологическогопросвещения и воспитания</li> <li>Организация волонтерской работы (Положение, права и обязанности и т.д.)</li> <li>Организация экологических акций</li> <li>Договора с вузами, колледжами, школами др. организациями (для упорядочивания потока, загрузки межсезонья и т.д.)</li> <li>Разработка общего дизайнкода (концепции оформления) парка</li> <li>Поиск и привлечение партнеров (в т.ч., зарубежных)</li> <li>Подготовка заявок на гранты через международные организации/фонды</li> </ul>





Рисунок 8. Беседка.

Таблица 10

# Мероприятия и ориентировочные затраты на обустройство мест отдыха

Мероприятия	Кол-во, ед. изм.
1.Изготовление мусоросборников, их установка	20 контейнеров
2. Установление туалетов, в том числе СГУ	10 шт.
3. Изготовление беседок	6 шт.
4.Изготовление столиков и скамеек	15 комплектов
5.Изготовление лестниц	5 шт.
6.Изготовление помостов (смотровых площадок)	5 шт.



## Допустимая рекреационная нагрузка на существующие туристские маршруты и тропы ГНПП «Көлсай көлдері»

№ п/п	Маршрут	Вид и протяжен ность маршрута	Краткое описание маршрута	Допустимая рекреационная нагрузка с учетом обустройство троп и стоянок в год
1	2	3	4	5
<b>№</b> 1	п.Саты – оз. Каинды	Комбинированный 14 км	п. Саты - родник Жаманбулак - озКайынды.	365 000 (1000 чел. в день)
№ 2	П.Саты – перевал Саты	Комбинированный 23 км	п. Саты – обзорная точка №3 – обзорная точка №4 – перевал Саты	36 000 (200 чел. в день)
№ 3	03.1-й Кольсай – оз.2-й Кольсай	Комбинированный 19 км	03.1-й Кольсай — ельник вдоль р.Кольсай - оз.2-й Кольсай	547 500 (1500 чел. в день)
№ 4	Село Курметы – оз. Средный Кольсай	Комбинированный 24 км	2-дневный, красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир	424
№ 5	с. Курметы - гора Кыземшек	Комбинированный	3-дневный, красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир	920
№ 6	Ущ. Орикти – оз. Мажи	Пеший 6 км	Среднегорные и озёрные ландшафты, характерный растительный и животный мир,	255
№ 7	«Төменгі Көлсай көлі»	Водный 3 км	Красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир	200 000 (1000 чел. в день)
№ 8	«Ущелье Танбалы тас»	Комбинированный 5,5 км	Красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир	40 000
№ 9	«Село Алгабас - урочище Суыктогай»	Комбинированный 4,5 км	Характерный растительный и животный мир	20 000



## **5.3.** Анализ и прогноз поступлений платежей от туристской и рекреационной леятельности

Анализ современного состояния поступлений платежей от туристской и рекреационной деятельности проведен на основе данных, представленных ГНПП «Көлсай көлдері», прогноз поступлений указанных средств составлен с учётом развития инфраструктуры, в соответствии с настоящим генеральным планом.

В настоящее время общая сумма средств, поступающих в бюджет ГНПП от туристской и рекреационной деятельности, складывается из нескольких составляющих: плата за пользование туристскими маршрутами на территории плата за услуги, оказываемые сотрудниками ГНПП.

Одним из условий успешного функционирования троп является их надлежащее обустройство. Набор элементов благоустройства троп включает: маркировку тропы, сооружение противоэрозионных спусков, оборудование бивачных и обзорных площадок, сооружение переходов, информационных указателей. На дорожно — тропичной сети в необходимых местах устанавливаются указатели маршрутов, растояния, наименование мест отдыха и др.

Каждым годом на территории парка наблюдается увеличение число туристов и отдыхающих.

Таблица 12 Посещаемость за период 2020-2024 гг. и поступление денег в РБ и спецсчет

№	Наименование мероприятий	2020	2021	2022	2023	2024
1	Посещение территорий – всего чел.	83153	160520	210269	244733	395386
2	Количество туристских маршрутов	7	7	7	7	9
3	Оборудовано смотровых площадок	2	1	1	5	6
4	Оборудовано бивачных полян	3	3	4	4	4
5	Оборудовано стоянок для автотранспорта	3	3	3	3	3
6	Функционирует КПП	4	4	4	4	4
7	Имеется кемпингов, гостиниц, мотелей, туристических баз: долгосрочное пользование краткосрочное пользование	1 2	1 2	2	2	1
8	Установлено аншлагов, указателей, информационных стендов	47	28	30	45	60



9	Получено от туристской и	37 831	113 190	159 324	207 928	260 256
	рекреационной					
	деятельности за счёт					
	оказания платных услуг					
	(014 код - тыс.тенге)					
10	Получено за	24297,400	50048,50	67 916,	67681	-
	использование ООПТ	(0,1 MPΠ	0	000		
		278 тг.)	(0,1	(0,1	(0,1	
			МРΠ	МРП	МРΠ	
			292 тг.)	306 тг.)	386 тг.)	

Государственный национальный природный парк в целях развития туризма на территории парка активно сотрудничает с туристкими организациями (приводится в Таблице 13).

Таблица 13

## Список турфирм, с которыми заключались договора в период 2018-2024 гг.

No		
п/п	Наименование тур.фирмы	
2018 год		
1	TOO «Kazakhstan Travel Hub» «Туризм Казахстан» ТОО	
2	«Туризм Казахстан» ТОО	
3	«Arnai Tours» TOO	
	2019 год	
4	«Туризм Казахстан» TOO	
5	TOO «Asia Discovery»	
6	Ezdok.kz	
7	KBE Travel	
8	Глобал Эйр	
9	Banana Tour kz	
10	ТОО «Шестой континент»	
11	Trinity ИП	
12	Arnai Tours TOO	
13	SN General Group TOO	
14	Steppe and Sky TOO	
15	Tour Media Systems TOO	
16	Kampit TOO	
17	Almaty travel TOO	
18	«Qasia Tour» TOO	
2020 год		
19	TOO «Forest Angel»	
20	«Banana Tour» ИП	
21	«ВТ Company» ИП	
22	«Grande Voyage» TOO	
23	«Asia Discovery» TOO	

<b>НАЗАН</b>

24	«Global Air» TOO		
25	«Outfitter kz» TOO		
26	«Loyal Travel» ИП		
2021 год			
27	«Campit» TOO		
28	«Outfitter kz» TOO		
29	«Sxodim Travel» TOO		
30	«Глобал Эйр» TOO		
31	«Banana Tour» ИП		
32	«Тумар Транс» ТОО		
32	Ezdok.kz		
33	ТОО «Тогас - Интурсервис»		
34	«LimonLines»		
35	«Азимут Трэвэл» TOO		
36	TOO «Vitalline.kz»		
37	ИП «Top Line.kz»		
38	ЖК «Бизнес КММ»		
39	«Рафт-Сервис» TOO		
40	ИП «Loyal Travel»		
41	ИП «KK tour»		
42	ИП «Ulpan Travel»		
43	ИП «Сатты тур»		
44	TOO «Almaty - travel»		
2022 год			
45	ТОО «Рафт Сервис»		
46	ТОО «Северный Тянь - Шань»		
47	ИП «KK tour»		
48	ИП «Hangaut tour»		
49	«Alfa Group» ИП		
50	«Grande Voyage»		



51	ИП «Meduza Tour»		
52	ИП «Tausem Tour»		
53	ИП «Wow Travel Kazakhstan»		
	2023 год		
54	«ip Everestime»		
55	ТОО «Азимут Трэвел»		
56	ИП «К.К тур»		
57	ИП «Zhaurov»		
58	ИП «Me You»		
59	ИП «Hangout Tour»		
60	TOO «Silk Way Travel»		
61	ИП «Хилстер»		
	2024 год		
62	TOO «Sky Way LTD»		
63	ТОО «Алматы тур.кз»		
64	TOO «Banana Group»		
65	TOO «Vosto kz»		
66	TOO «intraveler»		
67	TOO «Grande Voyage»		
68	TOO «Empire Travel Qazaqstan»		
69	ИП «Golden Eaqle Tour»		
70	ИП «К.К тур»		
71	TOO «Altravel. kz»		
72	TOO «Hangout Tour»		
73	ИП «Leyli travel»		
74	TOO «Rocket qo»		

КАЗАЦ жобалау • КҰРЫ

75	TOO «Tau Camping.kz»
76	ИП «Жасыбаева»

Кроме того одним из источников для получения дохода национальным парком являются пользователи участков, которые у себя принимают и обслуживают туристов (Таблица 14).

Таблица 14

# Список землепользователей по договорам долгосрочного и краткосрочного пользования

No	Землепользователи	Характер землепользования		
2016 год				
1	TOO «JS Travel»	Долгосрочное пользование. Срок 49 лет. Туризм и рекреация.		
	2022 - 2023	3 годы		
2	ТОО «Атамекен Транс Сервис»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
3	ИП «НурСая»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
4	ТОО «АрнГруп»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
5	ИП «Отбасы»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
6	ИП «Тилемисов Канагат»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
7	ИП «Алимова Меир»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
8	TOO «Сафари Таушелек»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
	2024 Γα	од		
9	ИП «UA Trade»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
10	ИП «Saf Aua» (старое название ИП «Сарбазова»)	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
11	ТОО «НП Көлсай»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
12	TOO «Saf Group Der»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
13	ИП «Бұлақбаева»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		
14	ИП «Мақсат»	Краткосрочное пользование. Срок 5 лет. Туризм и рекреация.		



## 5.4. Определение экономических приоритетов в получении дохода от туристской деятельности

Для ГНПП важно обозначить экономические приоритеты в получении дохода от туристской деятельности для физических и юридических лиц (местного населения, туристских агентств, отечественных и иностранных инвесторов и др.).

Территория ГНПП чрезвычайно привлекательна для туристских целей. Она может быть привлекательна и для бизнесменов при условии, что администрация ГНПП примет решение о сотрудничестве на правах предоставление земельных участков (долгосрочное и краткосрочное) сторонним инвесторам для развития на своей территории массового туризма рекреационного направления. В этом случае может быть обеспечен поток отдыхающих, для которых понадобится весь комплекс услуг: селитебные, развлекательные, торговые, медицинские, транспортные, телекоммуникационные, которые могут оказывать по договору с администрацией ГНПП инвесторы.

В настоящее время для создания объектов туристской инфраструктуры ГНПП в соответствии с настоящим Генпланом, понадобятся большие капиталовложения в эту сферу. В том случае, если бюджетных и собственных средств ГНПП будет недостаточно для сооружения запланированных объектов, возникнет необходимость привлекать сторонние инвестиции и междунароные организации которые предоставлют грантовые средства. В таких условиях администрации ГНПП необходимо иметь возможность регулирования и контроля деятельности всех сторонних природопользователей при выдаче разрешений на новое строительство, сооружении временных объектов и их эксплуатации.

Любая предпринимательская деятельность и жизнедеятельность людей создаёт дополнительную нагрузку на экосистемы ГНПП. В таких условиях администрации ГНПП необходимо иметь программу долгосрочного развития территории ГНПП для того, чтобы была возможность регулировки деятельности всех сторонних природопользователей.

Прежде всего, это актуально при выдаче разрешений на новое строительство и сооружение временных объектов. Новые объекты должны допускаться на территорию только в том случае, если в качестве экономического приоритета ими будет выбрана деятельность, дополняющая существующую инфраструктуру услугами и предложениями, которых не хватает отдыхающим.

Для выявления качества и полноты удовлетворения запросов посетителей администрации ГНПП необходимо осуществлять сбор информации – статистической от сторонних пользователей и с помощью анкетирования от посетителей ГНПП. При выдаче разрешений на экономическую деятельность в границах ГНПП необходимо учитывать готовность организации (физического лица, инвестора, и т.д.) развивать деятельность в предложенных направлениях, объёмах и границах, при строгом соблюдении экологических требований ГНПП.

Предложения туристских фирм также необходимо увязывать с собственным экономическим интересом ГНПП, утверждёнными маршрутами и правилами посещения ГНПП, а также в обязательном порядке с допустимыми рекреационными нагрузками на отдельные экосистемы и маршруты, а также с рекреационной ёмкостью территории.

В отношении местного населения наиболее выгодной является стратегия, перенацеливающая экономический интерес населения в сектор обслуживания туристской деятельности ГНПП, или на организацию собственного бизнеса, который может быть включен в общую программу обслуживания посетителей ГНПП (расселение посетителей, поставка продуктов питания, предоставление лошадей, изготовление сувениров, работа гидами и экскурсоводами, и т.д.).

В определении экономических приоритетов всех сотрудничающих с ГНПП субъектов очень важна открытость в деятельности ГНПП, нацеленность на сотрудничество, экопросветительские мероприятия.

- С учётом поставленной в Генплане задачи расширения объёма и спектра предоставляемых туристских и рекреационных услуг, администрации ГНПП необходимо:
- проанализировать состав отдыхающих (пол, возраст, индивидуальный или семейный отдых, предпочтительный уровень комфорта, готовность потратить определённую сумму, сфера интересов, число отдыхающих в разные сезоны года, ожидания от пребывания на территории, соотечественники, иностранцы). Учитывая, что социологические исследования требуют специальных знаний и навыков, целесообразно заключить договор со специалистами для получения достоверных данных;
  - произвести сегментацию рынка, выявить целевые группы;
- составить перечень услуг, в которых нуждаются туристы, и разработать систему мероприятий по их созданию.
- Составить план размещения мест оказания этих услуг по территории ГНПП с учётом функционального зонирования ГНПП, существующей и потенциально возможной дорожной и тропиночной сети, допустимой рекреационной нагрузки и рекреационной ёмкости, сезонной доступности и обеспечения безопасности для представителей животного и растительного мира;
- администрации ГНПП взвесить собственные потенциальные возможности по формированию недостающих ресурсов и подразделений (материальные, кадровые, организационные), по согласованию с вышестоящей организацией (КЛХЖМ МЭПР РК) внести в План управления создание соответствующей инфраструктуры и изменения в штатном расписании;
- создать волонтёрское движение «друзей ГНПП «Көлсай көлдері» из любителей природы студентов ВУЗов и местных жителей, предусмотреть возможность сезонного привлечения кадров для обслуживания туристов из числа добровольцев и студентов на взаимно выгодной основе;
- провести благоустройство и маркировку экскурсионных маршрутов, разработать тексты лекций для постоянных экскурсионных маршрутов, проводить обучающие занятия с персоналом для повышения уровня их профессиональных знаний и навыков работы с туристами;
- создать базу данных по туристическим фирмам и иным организациям, готовым оказывать услуги на территории ГНПП (отразить их специализацию, обеспеченность квалифицированными кадрами, опыт работы, надёжность, готовность вкладывать средства, понимание специфики работы в ООПТ и проч.). На конкурсной основе выбрать партнёров, способных оказывать услуги по плану ГНПП и в соответствии с требованиями и правилами поведения на охраняемой территории, заключать договоры сотрудничества, долговременные или сезонные. В договорах предусмотреть санкции за нарушение поведения на территории ГНПП, вплоть до аннулирования договоров;
- заключить договоры на право оказания различных услуг (предоставление лошадей, автомобильного транспорта, лодок и т.д.) с представителями местных сообществ;
- создать базу данных специалистов (биологов, специалистов по охоте и рыбалке, опытных гидов, владеющих иностранными языками), готовых во время пиковых нагрузок или в другое время по приглашению администрации работать с туристами на территории ГНПП, заключить с ними договоры на взаимно выгодной основе;
- обеспечивать всех потенциальных партнёров своевременной и достаточной информацией о видах туристских услуг в ГНПП и ценах на них, поддерживать сайт с информацией по ГНПП, желательно на нескольких языках;
- размещать информацию в специальных популярных изданиях периодической печати (журналы, газеты);
- разработать систему перенаправления потоков туристов на другие участки территории при достижении максимально допустимой рекреационной нагрузки, действуя при этом в рамках законодательства и с учётом необходимости заботиться о психологическом комфорте туристов;



- вести мониторинг качества оказываемых услуг и потребности в них туристов. Сделать качество услуг и соблюдение природоохранного законодательства основным критерием оценки деятельности партнёров и собственных подразделений;
- провести инвентаризацию флоры и фауны; выделить интересных представителей: красивые, редкие, реликтовые, эндемичные виды, особо интересные растительные сообщества, экосистемы, и сделать их объектами показа на специальных экскурсиях.



### 6. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ГНПП «Көлсай көлдері» проводил и проводит научно-исследовательские работы по утвержденным и согласованным в установленном порядке в соответствии с Планом научно-исследовательских работ (далее - План НИР) Первый план действовал с 2012 по 2016 годы (согласован с МОН РК 24 апреля 2012 г., № 7-1894/04-3 и утверждённого приказом Председателя Комитета лесного и охотничьего МСХ РК 04 июня 2012г., № 149, второй План начал действовать с 2017 по 2021 годы (согласован Комитетом науки Министерства и образования и науки РК № 186-910/16-4 от 11 июля 2016г. и утвержден Комитетом лесного хозяйства и животного мира РК от 14 июля 2016г. приказ № 190).

Третий план действует с 2022 года (согласован с Комитетом науки МОН РК (№413116-5-14, 16.11.2021 г.) и утвержден приказом Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК (№27-5/276, 09.12.2021г.).

В настоящее время научные сотрудники парка проводят исследования по утвержденным Комитетом лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахста «09» декабря 2021г. № 27-5/276 Планом научно-исследовательских работ государственного национального природного парка «Көлсай көлдері» на 2022-2026 годы».

Научная деятельность организуется и проводится:

- штатными научными сотрудниками по плану научно-исследовательских работ,
- государственными инспекторами четырех лесничеств; результаты наблюдений передаются в научным сотрудникам для учета, формирования информационной базы данных территории и включения в ежегодную Летопись природы.
- научно-исследовательскими институтами и высшими учебными заведениями соответствующего профиля на договорных основах.

Согласно второго Плана научно-исследовательских работ с 2018 по 2022гг.и 2022-2026 . научные исследования в ГНПП «Көлсай Көлдері» проводились по следующим темам:

- 1. Ведение Летописи природы ГНПП «Көлсай көлдері».
- 2. Современное состояние флоры, мониторинг редких, исчезающих, эталонных и ценных видов растений на территории ГНПП «Көлсай көлдері».
- 3. Современное состояние териофауны и мониторинг редких, исчезающих и индикаторных видов млекопитающих ГНПП «Көлсай көлдері».
- 4. Современное состояние фауны беспозвоночных животных ГНПП «Көлсай көлдері».
- 5. Динамика численности редких, исчезающих и индикаторных видов птиц ГНПП «Көлсай көлдері».

Отчёты выполнение по НИР ежегодно представляются в Комитет в установленные сроки, к 1 апреля отчётного года оформленых согласно Правил. Работы по инвентаризации фауны и флоры парка, производяться пока что силами парка, путем закрепления научно-исследовательских тем за научными сотрудниками.

С 2008 года исполнялась программа по НИР Летопись природы, в которую включались все данные по мониторингу и инвентаризации. Первичные материалы были представлены на электронных и бумажных носителях: дневники фенологических наблюдений, бланки мониторинга, отчёты по учёту животных, отчёты полевых исследований.

По выше названной тематике проведённых научных исследований получены следующие результаты (краткие сведения).

Тема 1. Летопись природы.

На территории ГНПП имеется 10 фенологических и 7 мониторинговых площадок. Инспекторами, несущими службу на кордонах, фиксируются следующие погодные явления: виды осадков (дождь и снег); первый снегопад; высота снежного покрова; сход снежного покрова; облачность; наименование и направление ветра (визуально). На реках и



озерах фиксируется появление ледяных заберегов и установление ледяного покрова. На постояных 10-ти фенплощадках, расположенных вблизи кордонов, проводятся фенологические наблюдения за растительностью и флорой. Исполнителями темы явлются — научные сотрудники, специалисты отдела охраны и воспроизводства, природных комплексов и природопользования, сбор первичного материала (дневники фенологических наблюдений) собирается инспекторами охраны парка, всеми ведутся дневники фенологических наблюдений, которые сдаются в научный отдел для камеральной обработки к концу фенологического года (к началу марта). Проводятся ежегодные курсы по повышению теоритических и практических знаний государственных инспекторов охраны парка.

Наблюдения проводятся за 25 индикаторными видами флоры, включающие травянистые, кустарники и деревья, 16 индикаторными видами фауны: 3 видами пресмыкающихся, 7 видами птиц, 6 видами млекопитающих. Из редких видов особое внимание уделяется состоянию популяции архаров, беркута, кумай, филина, журавля красавки, лебедя кликуна. Летопись природы (годовая книга) ведется в течение года и содержит разделы по мониторингу абиотической и биотической сред, состоянию экосистем, флоры и фауны, характеру и интенсивности антропогенного воздействия на природные комплексы и объекты ГНПП «Көлсай көлдері». за годы существования парка (2007), согласно «Методических указаний по ведению Летописи природы в особо охраняемых природных территориях со статусом юридического лица, утвержденных приказом КЛОХ МСХ РК от 18 апреля 2007 года, № 156, были подготовлены 16 годовых книг «Летопись природы» и три сводных тома за пятилетие (2008-2012г.г., 2013-2017 и 2018-2022гг.) все книги рассматривались и утверждались на НТС ГНПП «Көлсай көлдері» и в установленные сроки, к 1 мая года следующего за отчётным, представлялись в Уполномоченный орган на бумажном и электронных носителях.

Тема 2. Современное состояние флоры, мониторинг редких, исчезающих, эталонных и ценных видов растений на территории ГНПП «Көлсай көлдері» (исполнители: научный сотрудник РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» Капарбай Р., старший научный сотрудник Арынов Б., сотрудник Института ботаники МОН РК Отрадных И. Г.)

В соответствии с Программой проекта и поставленными перед исполнителями темы целями и задачами за пятилетний период исследований проведён комплекс работ по изучению флоры национального парка.

### Результаты работы:

- В 2023 году в урочище Күрметі (высота 2250 м над ур. м.) выявлен новый для флоры национального парка и в целом для Кунгей Алатау вид Dactylorhiza incarnata.
- Мониторинг рекреационного воздействия на растительный покров показал, что наибольшая антропогенная нагрузка фиксируется вблизи озера Қайынды и конной стоянки, где наблюдается интенсивный туристический поток.
- Плановые исследования на фенологических и мониторинговых площадках вблизи озера Көлсай-1 показали положительный эффект от мероприятий по устройству деревянных настилов на тропиночной сети и введения ограничений на конные прогулки. Эти меры способствовали стабилизации и улучшению состояния растительного покрова.
- В 2023 году в долине реки Шелек (левый берег) обнаружен вид, включённый в Красную книгу Казахстана *Epipactis palustris (L.)*.
- В том же году на высоте 2630 м над ур. м. в урочище Қарасай выявлен ещё один редкий вид —*Paeonia hybrida var. intermedia (C.A. Mey.)*.

Итоговый отчёт по теме рассмотрен и утверждён на заседании НТС парка и в установленные сроки (до 1 мая 2025 года) направлен в уполномоченный орган — Комитет лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан.

Тема 2. Современное состояние флоры, мониторинг редких, исчезающих, эталонных и ценных видов растений на территории ГНПП «Көлсай көлдері»



(исполнители-научный сотрудник РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» Капарбай Р,.Сотрудник института Ботаники МОН РК Отрадных И.Г).

По выполнению Программы проекта, поставленных перед исполнителем темы целей и задач, за пятилетний период исследований проделана следующая работа:

### Результаты работы.

- Проведен анализ сезонных индикаторов степных сообществ на примере эталонных участков.
  - Проведен анализ растительности альпийского пояса (2800-3500 (3800 м над ур.м.).
- Анализ петрофитной азональной растительности каменистых обнажений, скал и осыпей. Проведена инвентаризация растительных сообществ пояса кустарниковоразнотравной степи, а также на фенологических и мониторинговых площадках. Составлен список растений в растительных сообществах разнотравно-степной зоны на выявленных эталонных участках в ущельях национального парка.

Итоговый отчёт был рассмотрен и утверждён на НТС парка и направлен в Уполномоченный орган (Комитет лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан) в установленные сроки (к 1 мая 2022 года).

## Тема 3. Современное состояние териофауны и мониторинг редких, исчезающих и индикаторных видов млекопитающих ГНПП «Көлсай көлдері» (исполнители:

(исполнители: заместитель директора ГНПП «Көлсай көлдері», к.б.н. Ахметов X.A.; охотоведы Арыстанов C., Болатулы A.; сотрудник Института зоологии МОН РК Грачев A.A.)

В период с 2019 по 2024 годы проведён комплекс полевых экспедиционных исследований в различных ущельях национального парка в разные сезоны года. Работы были направлены на выявление современного состояния териофауны, анализ распределения животных по территории и биотопам, а также мониторинг редких, исчезающих и индикаторных видов.

### Результаты работы:

- Определены основные факторы, влияющие на территориальное и биотопическое распределение животных, их сезонные миграции и перемещения.
- Выявлены основные угрозы существованию отдельных редких видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан; в частности, отмечено сокращение ареала тяньшанского архара.
- Впервые зарегистрированы редкие и скрытные виды млекопитающих с использованием фотоловушек.
- Проведены учёты индикаторных и редких видов млекопитающих совместно сотрудниками Института зоологии МОН РК и специалистами территориальной инспекции Алматинской области.
- В апреле 2024 года на территории Таушелекского лесничества, в урочище Түлкілі сай, впервые получены фото- и видеоматериалы с подтверждённым фактом присутствия на территории национального парка редкого копытного животного, занесённого в Красную книгу РК, тяньшанского архара (*Ovis ammon Linnaeus*, 1758).
- По результатам анализа данных за 2019–2023 годы установлено, что в результате проводимых охранных мероприятий численность диких животных на территории парка имеет тенденцию к ежегодному росту.
- Отмечено, что миграции животных зависят от погодных условий и кормовой базы.
- По данным маршрутных учётов и визуальных наблюдений, в последние годы популяции и места обитания основных видов млекопитающих остаются стабильными.

Для иллюстрации динамики подготовлена сравнительная гистограмма численности копытных животных за 2019–2024 годы.

Итоговый отчёт по теме рассмотрен и утверждён на заседании НТС парка и в установленные сроки (до 1 мая 2025 года) направлен в уполномоченный орган — Комитет лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан.

**Тема 4. Современное состояние фауны беспозвоночных животных ГНПП** «**Көлсай көлдері»** (исполнители:начальник отдела науки и мониторинга «ГНПП «Көлсай көлдері» Уалиева Б.Б. и сотрудник Института зоологии Есенбекова П.А. к.б.н).

В результате научных исследований с 2011 г. по 2022 г. на территории ГНПП «Көлсай көлдері» выявлены из 10 отрядов 92 семейства 533 вида.

Индикаторные виды — из полужесткокрылых Adelphocoris lineolatus, Deraeocoris punctulatus, Lygus pratensis, Stenodema calcaratum, Lygaeus equestris, Pyrrhocoris apterus, Corizus hyoscyami, Coreus marginatus, Carpocoris fuscispinus, Eurydema ornata, Dolycoris baccarum, из чешуекрылых Pieres rapae, Satyrus dryas, Aporia crataegi, из жесткокрылых Coccinella septempunctata, Cryptocephalus sericeus, Oxythyrea cinctella, Cetonia aurata, из сетчатокрылых Chrysopa carnea, из прямокрылых Calliptamus italicus, Locusta migratoria, из перепончатокрылых Andrena cineraria, Polistes gallicus, из двукрылых Musca domestica.

- В результате научных исследований с 2019 г. по 2024 г. на территории ГНПП «Көлсай көлдері» выявлены из 10 отрядов 92 семейства 533 вида.
  - Видовой состав собранного материала были определены в лабораторных условиях.

Для лабораторного изучения полужесткокрылых и определения их видовой принадлежности использовались микроскопы МБС-9 и МБС-10.

Будет подготовлен окончательный макет атласа-справочника «Мониторинговые виды насекомых ГНПП «Көлсай көлдері».

Итоговый отчёт был рассмотрен и утверждён на НТС парка и направлен в Уполномоченный орган (Комитет лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан) в установленные сроки (к 1 мая 2025 года).

Тема 5. Динамика численности редких, исчезающих и индикаторных видов птиц ГНПП «Көлсай көлдері» (исполнители - Старший научный сотрудник «ГНПП

(исполнители: старший научный сотрудник ГНПП «Көлсай көлдері» Арынов Б.Б., сотрудник Института зоологии Абаев А.)

В ходе исследований, проведённых в 2019—2024 гг., установлена численность редких и индикаторных видов птиц, а также выявлены новые места их гнездования. Зафиксировано 14 видов, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан.

В апреле 2019 года на приграничной территории национального парка был обнаружен ослабленный экземпляр *Podiceps ruficollis*, ранее не отмеченный для данной территории. В 2020 году вблизи села Күрметі впервые для парка зарегистрирован *Circaetus gallicus*. В урочище Жаманбулак в этот же период наблюдалось гнездование *Monticola saxatilis*.

В 2023 году впервые вблизи села Саты отмечен *Himantopus himantopus*. В мае того же года в Жаманбулакском урочище в одном из установленных гнёзд был зафиксирован птенец *Otus scops*. В августе 2023 года в селе Саты найден ослабленный экземпляр этого вида.

В 2024 году впервые для горной части Казахстанского Тянь-Шаня в период размножения отмечена *Anas clypeata*, которая ранее регистрировалась лишь во время миграций. Это свидетельствует о расширении ареала вида. В урочище Саты с использованием программы «Merlin» подтверждено присутствие *Monticola saxatilis*. Данный вид впервые был зарегистрирован гнездящимся в Кунгей Алатау в 2018 году, когда было найдено гнездо с четырьмя птенцами, что подтверждает его устойчивое гнездование на территории.

26 мая 2023 года вблизи села Күрметі, рядом с озером Қобы, впервые для парка зафиксированы *Grus grus* с птенцом. Данное событие имеет особое значение, так как подтверждает успешное гнездование вида на территории национального парка.

Итоговый отчёт по теме рассмотрен и утверждён на заседании НТС парка и в установленные сроки (до 1 мая 2025 года) направлен в уполномоченный орган — Комитет лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан.

### Мониторинг.

### Мониторинг рекреационного воздействия на растительный покров

В ходе плановых обследований фенологических и мониторинговых площадок национального парка установлены следующие результаты.

Фенологическая площадка № 4 (вблизи озера Каинды) характеризуется высоким проективным покрытием (100%). С момента предыдущего обследования (2023 г.) отмечается замещение устойчивых к антропогенному воздействию видов (лютик, гравилат) на фоновые виды — костянку (малина каменная), герань холмовую, зопник, сныть альпийскую, купальницу и др. Данный процесс свидетельствует о положительной динамике смены видового состава и постепенном восстановлении природных сообществ при отсутствии рекреационной нагрузки.

Фенологическая площадка № 2 и мониторинговая площадка № 1 (озеро Кульсай-1) демонстрируют положительные изменения благодаря проведённым природоохранным мероприятиям. Создание деревянных настилов на дорожно-тропиночной сети и введение запрета на конные прогулки позволили стабилизировать травянистый покров и изменить его состав в сторону восстановления фоновых видов. Уровень антропогенного прессинга на данных участках снизился с IV до II стадии дигрессии.

Вместе с тем обследование мониторинговой площадки № 6 (конная тропа) выявило крайне неблагоприятную ситуацию. Общее количество видов сократилось на 90%, проективное покрытие составляет не более 5%. Травянистый покров представлен в основном сорными и ядовитыми видами (чистотел, бересклет), не поедаемыми лошадьми. Древесно-кустарниковые породы сильно повреждены. Из фоновых видов сохранились лишь яблоня Сиверса, герань, либанотис и чистотел. Зафиксирована дальнейшая деградация почвенного покрова: выбивание и вымывание плодородного слоя, что приводит к резкому обеднению и изменению видового состава растительного сообщества. Данный участок находится на стадии крайней нарушенности.

### Выводы и рекомендации:

- Максимальный антропогенный прессинг на растительные сообщества фиксируется в районах озера Каинды и конной стоянки.
- Природоохранные мероприятия (деревянные настилы, ограничение конных маршрутов) доказали высокую эффективность и должны быть расширены.
- Необходимо увеличить площадь деревянных настилов вблизи озёр Кульсай-1 и Каинды, особенно в местах массового скопления туристов.
- Следует ограничить или временно закрыть доступ к наиболее деградированным участкам для предотвращения дальнейшей утраты почвенно-растительного покрова.
- Требуется проведение агротехнических мероприятий по восстановлению нарушенных территорий, в том числе посадка древесно-кустарниковых пород, характерных для естественной флоры национального парка.
- Для конных маршрутов необходимо разработать регламент с ограничением проходимости и внедрением альтернативных экологически устойчивых троп.
- В целях долгосрочного контроля за состоянием экосистем необходимо продолжить систематический мониторинг растительного покрова с применением как полевых, так и дистанционных методов наблюдений.

Таким образом, результаты мониторинга подтверждают необходимость дальнейшего регулирования рекреационной нагрузки и расширения комплекса природоохранных мероприятий для обеспечения устойчивости растительных сообществ ГНПП «Көлсай көлдері».

Задача 1. Сбор и анализ информации о состоянии и динамики развития природных процессов на территории ООПТ и охранной зоны в естественном состоянии и под влиянием природных и антропогенных факторов; оценка и выводы о состоянии и изменении природно-территориальных комплексов ООПТ и подготовка рекомендаций по устранению или предотвращению негативных антропогенных факторов, сохранению природно-территориальных комплексов ООПТ и объектов государственного природно-заповедного фонда в естественном состоянии.

Задача 2. Основным направлением прикладных научных исследований ГНПП «Көлсай көлдері» являются: изучение видового состава флоры и фауны, сбор информации по численности и ареалов распространения редких и эндемичных видов, обработка и анализ данных, изучение биологии и экологии основных видов животных, путей миграции.

### Задача 3. Выполнение научно-исследовательсикх деятельности на ООПТ:

<u>Мероприятие 1:</u> Мониторинг и изучение флоры и фауны на территрии ГНПП «Көлсай көлдері» согласно тем НИР в рамках Летописи природы:

- > Мониторинг состояния окружающей среды.
- ▶ Изучение орнитофауны парка.
- ▶ Изучение флоры сосудистых растений и динамики основных растительных сообществ.
  - > Мониторинг и изучение терриофауны.
- ▶ Проведение учетов и системный мониторинг животного мира на ООПТ в соответствии с утвержденной Методиками и рекомендациями.

Мероприятие 2: Своевременная подготовка и сдача отчетности по темам НИР.

<u>Мероприятие 3:</u> Повышения потенциала инспекторского состава. Проведение обучающих семинаров по ведению фенологических дневников с подробным описанием заполнения разделов. Обучение определению мониторинговых видов флоры и фауны.

Обучающие курсы по методикам учетов (осенне - весенние учеты мигрантов, учеты млекопитающих по следам в зимний период, визуальтные учеты, учеты норных животных, регистрация урожайнности грибов, плодово-ягодных кустариников и деревьев).

Обучающие курсы по ведению мониторинга и определения вредителей леса.

<u>Мероприятие 4</u>: Улучшение материально-технического обеспечения научных сотрудников путем приобретения фотоловушек, оптики и других полевых оборудований.

<u>Мероприятие 5:</u> Подготовка научных публикаций, статей (размещение в СМИ, в журналах, в научных сборниках и книгах, на интернет платформах), научно-исследовательские проекты.

### Издательская деятельность.

В ходе двенадцатлетнего исследования в различных научных изданиях, международных материалах конференции научными сотрудниками парка опубликованы более 100 научных статей.

По результатам НИР изданы восемь научных книг:

- 1. Научные труды ГНПП «Көлсай көлдері» 2012 г. выпуск № 1 составители к.б.н. Ахметов, к.б.н. Грачев Ю.А.
  - 2. Насекомые национального парка «Көлсай көлдері» 2014 г. Есенбекова П.А.
- 3. Растения ГНПП «Көлсай көлдері» 2015 г. авторы: Отрадных И.Г., Съедина И.А., Малыбеков А.Б.
- 4. Птицы РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» 2016 г. авторы: Абаев А.Ж., Гаврилов А.Э., Ахметов Х.А, Сапарбаев С.К., Зарипова С.Х.
- 5. Млекопитающие ГНПП «Көлсай көлдері» 2017 г. авторы: Грачев А.А., Грачев Ю.А., Ахметов Х.А., Сапарбаев С.К.
- 6. «Көлсай көлдері» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі насекомдары 2018 ж. автор: Есенбекова П.А.
  - 7. Полужесткокрылые, или клопы государственного национального парка «Көлсай



көлдері» 2021 г. автор: Есенбекова П.А.

8. Растения ГНПП «Көлсай көлдері» Часть-2. 2023 г. авторы: Отрадных И.Г., Съедина И.А., Уалиева Б.Б., Капарбай Р.Е.

В 2017 году была проведена Международная научно-практическая конференция к 10 - летию ГНПП «Көлсай көлдері» и Международному дню защиты снежного барса, также был издан Сборник научных материалов «Актуальные вопросы сохранения биоразнообразия северного Тянь-шаня». Село Саты- 2017 г.

В конференции, посвященной 10-летию РГУ ГНПП «Кольсай көлдері», приняли участие 1 человек из Англии, 2 человека из Германии с немецкими, английскими корреспондентами, 3 человека из России, 3 человека из Узбекистана, 5 человек из Кыргызстана, а также из научных институтов, ВУЗов РК и национальных парков.

Научные сотрудники регулярно принимают участие в международных научно - практических конференциях и публикуют свои научные материалы.

В парке имеется более 255 гербарных листов, представляющих около 200 видов растений. В фототеке парка хранится более 2000 цифровых фотографий, фотоальбом с объектами РГУ ГНПП «Көлсай көлдері». Фотоматериалы регулярно пополняются сотрудниками отдела науки и мониторинга.

Все отчетные материалы, представленные сторонними организациями, хранятся в научном отделе парка. В научном отделе имеется около 500 книг, некоторые из них в электронном виде.

В фонде научного отдела, имеется коллекция беспозвоночных (прямокрылые -15, полужесткокрылые или клопы -56, жесткокрылые или жуки -25, перепончатокрылые -25, двукрылые -20, чешуекрылые или бабочки -35).

Строительство Визит - центра запланировано на неопределенное время, поэтому своими силами организовали и оформили небольшой музей природы, который с удовольствием посещают школьники, местные жители.

Для проведения метеорологических наблюдений 15 кордонов снабжены специальными термометрами для измерения температуры воздуха. Кроме того, количество осадков измеряется осадкомероми и для ежедневных наблюдений высоты снежного покрова применяются снегомерные рейки. Четыре осадкомера установлены рядом кордонов (Кокжазык, Саты, Кольсай, Курметы). Имеющимися парке 47 фотоловушками ведется наблюдение за животным миром парка.

В научном фонде хранится 255 гербарий, 176 энтомологические коллекции и научные отчеты в электронном и бумажном виде, сборники научных трудов, научные статьи, методические пособий и. $m.\partial$ .

### Деятельность научно-технического совета (НТС).

Научно-технический совет РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» (далее – Совет) является постоянно действующим консультативным и совещательным органом при директоре национального парка. Его работа направлена на обеспечение научного сопровождения природоохранных мероприятий и принятие управленческих решений, основанных на результатах исследований и мониторинга.

Совет создан для оказания экспертной и методической поддержки дирекции национального парка по вопросам организации и ведения научной, природоохранной, рекреационной и просветительской деятельности. Основными задачами Совета являются рассмотрение и утверждение планов научных исследований, анализ итогов мониторинга флоры и фауны, выработка предложений по снижению рекреационной нагрузки, а также разработка рекомендаций по сохранению редких и исчезающих видов растений и животных.

Деятельность Совета осуществляется на основании «Положения о научнотехническом совете РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» и плана работы национального парка. В его состав входят ведущие специалисты национального парка, представители научных институтов и университетов Казахстана, а также эксперты в области охраны природы.

HA3AH WOBARAY • KWPUI/INIC

Важным направлением работы Совета является взаимодействие с научными организациями страны. В частности, активно ведётся сотрудничество с Институтом ботаники и фитоинтродукции, Институтом зоологии МОН РК и другими вузами и исследовательскими центрами.

В 2019 году было проведено 7 заседаний, в 2020 году -8, в 2021 году -9, в 2022 году -6, в 2023 году -8 и в 2024 году - также 8 заседаний.

На заседаниях рассматривались итоги многолетних исследований флоры и фауны, выявленные тенденции изменения экосистем под воздействием рекреационной нагрузки, вопросы восстановления деградированных территорий и сохранения биоразнообразия. Отдельное внимание уделялось результатам совместных проектов с профильными научными организациями, что позволило расширить спектр исследований и повысить качество научного сопровождения природоохранной деятельности.

### Работа со сторонними организациями.

Работа со сторонними организациями в ГНПП «Көлсай көлдері» является одним из ключевых направлений научной деятельности и осуществляется с момента образования парка. Научные исследования проводятся по утвержденным планам НИР с привлечением специалистов ведущих научных и образовательных учреждений Казахстана. Для этого заключены договоры о совместной деятельности с Казахским национальным аграрным университетом, Институтом зоологии, Казахским национальным университетом имени альфараби, Институтом ботаники и фитоинтродукции, РГП «Казгидромет», а также подписан меморандум о сотрудничестве с Казахским национальным медицинским университетом имени С. Ж. Асфендиярова. Все договоры были согласованы Комитетом лесного хозяйства и животного мира МСХ РК в 2018 году.

Основными целями сотрудничества являются: развитие взаимного научного взаимодействия, повышение уровня подготовки специалистов, студентов, магистрантов и аспирантов, проведение совместных научных исследований, организация полевых студенческих практик, а также подготовка курсовых и дипломных работ на базе национального парка.

Научные сотрудники парка в процессе своей деятельности поддерживают постоянные рабочие контакты со специалистами Института зоологии и Института ботаники Комитета науки МОН РК, что способствует обмену опытом, координации научных проектов и повышению качества проводимых исследований.





Рисунок 9. Малая поганка (Podiceps ruficollis).





Рисунок 10. Спаривание Жабы Певцовы (Bufotes pewzowi).



Рисунок 11. Змееяд (Circaetus gallicus).





Рисунок 12. Гнездование *Каменки – плясуньи (Oenanthe isabellina*).



Рисунок 13.Птица Фифи (Tringa glareola).



Рисунок 14. Змея обыкновенный уж (Natrix natrix).





Рисунок 15. Худолочник (Himantopus himantopus).

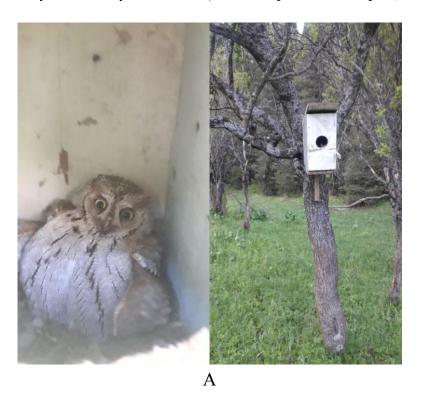






Рисунок 16. Птица Сплюшка (Otus scops).



Рисунок 17. Серый журавль (Grus grus).





Рисунок 18. Растение Пальчатокоренник мясо-красный (Dactylorhiza incarnata).



Рисунок 19. Растение Дремлик болотный (Epipactis palustris (L.)





Рисунок 20. Растение Пион гибридный (Paeonia hybrida).



Рисунок 21. Птица Широконоска (Anas clypeata).



«Согласовано» «Утверждено»

Комитет науки приказом Комитета

Министерства образования и науки лесного хозяйства и животного мира

Республики Казахстан

от «16» ноября 2021г.

№ 413116-5-14

Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

« 09» декабря 2021 г. № 27-5/276

# ПЛАН НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ Республиканское государственное учреждение «Государственный национальный природный парк «Көлсай көлдері» на 2022—2026 годы

Nº	Наименование тем и разделов	Сроки исполнен ия	Научные руководители	Ответственные исполнители	Краткое содержание работ	Ожидаемые результаты
1	2	3	4	5	6	7
1.	Наблюдения явлений и процессов в природных		Есенбекова П.А., к.б.н., энтомолог;	Уалиева Б.Б., начальник	Изучение динамики изменений природно-	Будет проведен сбор и анализ информации о состоянии и



	территориальных		Отрадных	И.Г.,	отдела;		территориальных	динамике развития природных
	комплексах ГНПП		ботаник.,		Арынов Б.Б .с.н.с	c.	комплексов и	процессов на территории
	«Көлсай көлдері»		Ахметов	X.A.	Қапарбай Р.Е. н.с	3.,	сохранения их в	национального парка. На основе
	и ведение книги		к.б.н., териол	юг;	Ахметов Х.А.м.н.	ı.c.	естественном	данных будут составлены
	Летопись природы		Абаев	А.Ж.	И		состоянии.	годовая и пятилетняя книга
			орнитолог		госудаственные		Подготовка	Летопись природы»
					инспектора		рекомендаций по	
							устранению	
							антропогенных	
							факторов.	
2.	Современное состояние	2022-	Отрадных	И.Г.	Отрадных И.	.Г.	Исследование	Будут получены данные о
	флоры, мониторинг	2026гг	с.н.с. инс	титута	ботаник.		процессов,	состоянии популяций редких
	редких, исчезающих,		ботаники	И	Қапарбай Р.	.E.	происходящих в	видов и сообществ, динамике и
	эталонных и ценных		фитоинтроду	кции/	геоботаник.,		растительных	численности этих популяций, а
	видов растений на				Арынов Б.Б. с.н.с	<b>c</b> .	сообществах и в	также степень антропогенного
	территории ГНПП						популяциях редких	воздействия на них.
	«Көлсай көлдері»						видов под	
							воздействием общего	Теоритическое и практическое
							изменения климата и	значение их использования.
							антропогенного	Будут даны рекомендации и
							влияния.	проведены мероприятия по
								восстановлению естественной
								растительности нарушенных
								территорий.
3.	Современное сос-	2022-	Ахметов	X.A.	Ахметов Х.	A.	Регулярное слежение	В результате экосистемного
	тояние териофауны и	2026гг	к.б.н.		к.б.н.териолог;		с применением	подхода, на основе изучения
	мониторинг редких ,		териолог		Болатұлы А.		фотоловушек и сбор	редких, исчезающих,
	исчезающих и				Биолог-охотовед		данных по	индикаторных видов
	индикаторных видов						территориальному	млекопитающих, их



	млекопитающих ГНПП				распределению и	популяционных связей, будет
	«Көлсай көлдері»				экологии редких ,	получена оценка текущего
					исчезающих и	состояния териофауны. Будут
					индикаторных видов	получены данные
					млекопитающих на	территориального рапределения
					территории ГНПП	индикаторных и редких видов
					«Көлсай көлдері»	млекопитающих занесенных в
						Красную книгу РК обитающих
						на территории ГНПП «Көлсай
						көлдері»
4.	Современное состояние	2022-	Есенбекова П.А.	Есенбекова П.А.	Провести	Будут выяснены видовой
	фауны беспозвоночных	2026гг	к.б.н.,	к.б.н.,энтомолог;	углубленное	состав, распространения,
	животных ГНПП		энтомолог	Уалиева Б.Б.	исследование	биология и экология насекомых.
	«Көлсай көлдері»			биолог	энтомофауны ГНПП	Будут проведены качественные
					«Көлсай көлдері».	и количественные учеты
					Осуществить серию	насекомых в полевых условиях.
					мониторинговых	Фотографирование насекомых в
					учетов видового	природе.
					состава и	Предварительно будут
					численности	отобраны индикаторные виды
					насекомых в	для всех типов экосистем,
					экосистемах	пригодные для их мониторинга
					различных типов,	и оценки состояния.
					включая	Будет подготовлен
					антропогенные	окончательный макет атласа-
					биотопы.	справочника «Мониторинговые
					Отобрать наиболее	виды насекомых ГНПП «Көлсай
					показательные	көлдері»
					индикаторные виды	



					для всех типов экосистем, пригодные для их мониторинга и оценки состояния.	
5.	Динамика численности редких, исчезающих и индикаторных видов птиц ГНПП «Көлсай көлдері»	2022- 2026гг	Абаев А.Ж. н.с.института зоологии	Абаев А.А. орнитолог Арынов Б.Б. с.н.с.	Мониторинг видового состава, численности и распределения редких, исчезающих и индикаторных видов птиц ГНПП «Көлсай көлдері»	

Рассмотрен и одобрен на заседании Научно-технического совета РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» (Протокол № 6 от «28» сентября 2021 года)



### 7. ЭКОЛОГО - ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Работа по экологическому просвещению в РГУ ГНПП «Көлсай көлдері» осуществляется на основании «Положения о Республиканском Государственном учреждении «Государственный национальный природный парк «Көлсай көлдері».

Цель — экологическое образование, повышение у людей культуры взаимоотношения с природой, выработке этических норм поведения в природной среде, воспитание чувства личной ответственности среди широких слоёв населения за судьбу природы, а также восстановление духовных и физических сил человека, обеспечение полноценного отдыха в условиях природной среды.

Организация и проведение данного вида деятельности в национальном парке возложена на сотрудников отдела туризма, экологического просвещения и науки. В штате 8 сотрудников, 5 из которых занимаются непосредственно экологическим просвещением.

Работы проводятся согласно годовому плану эколого-просветительских мероприятий, который разрабатывается в начале каждого года и утверждается дирекцией национального парка.

Основными участниками эколого-просветительской деятельности отдела являются дети школьного возраста, студенты, а также все возрастные группы, как местных жителей, так и гостей региона.

Формы работ осуществляются по следующим направлениям:

- ✓ Культурно-массовые мероприятия, праздничные шествия, экологические митинги, агитационные концерты, направленные на поддержку деятельности ООПТ для привлечения внимания населения, общественности, органов государственной власти, средств массовой информации, предпринимателей к проблемам ООПТ и оказания им реальной практической помощи, проведение лекций и бесед с учащимися школ Кегенских, Талгарских, Уйгурских районов;
- ✓ Экологические акции, десанты и субботники безвозмездная помощь в проведении работ по благоустройству ООПТ, устройство гнездовании птиц, обустройство туристских маршрутов, очистка родников, посадка деревьев и кустарников;
- ✓ Выездные экскурсии на территорию ООПТ. Встречи студентов, учащихся школ и детей дошкольных учреждений в Музее природы;
- ✓ Проведение эколого-образовательных мероприятий, экологические игры, открытые уроки, творческие конкурсы (на лучшее сочинение, рисунок, изготовление скворечников и т.д), презентации на природоохранную тему о «ГНПП «Көлсай көлдері»,
- ✓ «Круглые столы», «Дни открытых дверей», организация тематических выставок в Музее природы.

На базе ГНПП «Көлсай көлдері» регулярно проходят производственную практику студенты - биологи, экологи ВУЗов и колледжей г.Алматы, а также студенты по специальностям, связанным с туризмом. Из года в год стало уже традиционным проведение природоохранной акции «Марш парков». В рамках данной экологической акции в школах Кегенского, Талгарского, Уйгурского района. Алматинской области и в ВУЗах г. Алматы, в различных учреждениях, среди местного населения, учащихся общеобразовательных заведений сотрудниками отделов ОНИМ, ОВПК и ЭПИТ, государственными инспекторами лесничеств «Кольсай», «Курметы», «Таушелек», «Карабулак» выполняется большой объем эколого-просветительской работы.

Для еще большей пропаганды и демонстрирования широким слоям населения красоту, богатство и разнообразие природы национального парка, сотрудники отдела ЭПИТ проводят фото- и видеосъемки природы парка, его флоры и фауны.

Фото и видеоматериалы используются при издании буклетов, брошюр, путеводителей, листовок, календарей, блокнотов, ручек, футболок, папок с нанесением логотипа парка, при оформлении фотостендов, информационных аншлагов. Все наиболее

значимые мероприятия, проводимые специалистами отдела ЭПиТ освещаются в СМИ и социальных сетях.

Таблица 16

### Показатели эколого-просветительской деятельности

No	Наименование мероприятий	2020	2021	2022	2023	2024
1	Количество Визит центров	0	0	0	0	0
2	Количество Музеев природы	1	1	1	1	1
3	Посещение Музея природы чел.	679	186	343	208	215
4	Прочитано лекций	14	44	53	25	40
5	Проведено выступлений в СМИ	587	367	319	300	410
6	Выпущено раздаточного материала	3500	5000	3950	5600	1000
7	Проведено экскурсий	3	10	8	11	10
8	Проведено экологических акций	8	10	10	12	20

В ГНПП «Көлсай көлдері» в центральном офисе село Саты создан музей природы с целью развития традиционного направления эколого-просветительской работы ООПТ, который обставлен стендами с фотоиллюстрациями объектов природно-заповедного фонда и ландшафтов ГНПП «Көлсай көлдері». Выставлены конкурсные материалы школьников: картины, рукоделия, поделки из природных материалов, большое количество скворечников, занявшие призовые места в природоохранных акциях. В выставочном зале музея на котором расположены чучела марала, косуля, барсука, других диких животных и птиц.

Хочется отметить, что уникальная природа ООПТ способствуют постоянному интересу СМИ, регулярно публикуются статьи в областных и республиканских газетах и журналах, ведутся новостные ленты на официальном сайте и социальных сетях.

Необходимо приобретение современной видеокамеры, профессионального цифрового фотоаппарата, мультимедийного проектора, что положительно скажется на возможности отдела в сфере пропаганды экологического просвещения и проведения массовых экологических акций.

Немаловажную негативную роль на развитие экопросвещения играет отсутствие Визит-центра на территории ООПТ, где посетители могли бы получить обширную информацию об охраняемой природной территории и рекреационных услугах. Наличие Визит-центра, по архитектуре и оснащенности, отвечающим высоким стандартам, способствует улучшению качества проведений занятий с детьми, проведений тематических экскурсии, выставок. Посетитель сможет получить квалифицированную консультацию по поводу основных достопримечательностей и возможностей проживания на территории ООПТ, посетить библиотеку и кафе, попробовать произведенную местными жителями экологически чистую продукцию, записаться на экскурсию, приобрести сувениры, раздаточный материал.

Визит-центр является отправной точкой, откуда берут начало экологические маршруты. Кроме того, Визит-центр может служить и отправным пунктом для научных сотрудников других организаций, которые будут выполнять совместные научные работы с сотрудниками научного отдела по дополнительным тематикам, не входящим в летопись природы, но вносящим вклад в изучение и охрану природных комплексов ГНПП.

Эффективность эколого-просветительских работ усиливается в тесном сотрудничестве с районной администрацией и образовательными структурами, прежде всего с педагогами местных школ. Основными формами вышеупомянутой работы являются:

- **КРЗПН** жобалав құрылыс
  - организация и проведение тематических семинаров для учителей, в первую очередь для преподавателей биологии, экологии, географии,
    - участие в организации и проведения курсов профессиональной квалификации,
    - проведение методических консультаций для преподавателей.

**Основными задачами** эколого-просветительной и образовательной деятельности для достижения поставленных целей являются:

# Задача 1. Систематическая работа со всеми группами населения с целью повышения эколого-просветительской информированности.

Работа будет проводиться через обучающие лекции, семинары, беседы, как среди местного населения, так и среди посетителей парка:

- ✓ Проведение различных природоохранных экологических праздников и акций таких как: «Марш парков», с привлечением общественных организаций, органов власти и местного самоуправления, средств массовой информации, а также потенциальных спонсоров к организации и совместному проведению. Победители конкурсов награждаются ценными призами.
- ✓ Сотрудничество с образовательными учреждениями. Организация кружковой и клубной работы в школах, с предоставлением справочной и иной литературы по вопросам охраны и заповедного дела.
- ✓ Работа со школьниками (повышение уровня экологического просвещения и образования детей разного возраста).
- ✓ Сотрудничество с органами власти и местного самоуправления. Проведение экологических экскурсий с выходом на природу. Проведение акций по очистке и озеленению территории.
  - ✓ Работа с посетителями ООПТ.
- ✓ Взаимодействие со средствами массовой информации и другими заинтересованными сторонами. Выступление в региональной и местной печати, по региональному телевидению, в социальных сетях, подготовка пресс-релизов, проведение совместных акций, издание специализированных приложений в газетах, статьи в журналах, введение новостных лент и т.п.

Успех такой работы зависит от периодичности и эмоциональной насыщенности информации, результатом чего станет формирование у местного населения активной жизненной позиции по отношению к парку, как главного средства развития этой территории.

# Задача 2. Формирование в ГНПП «Көлсай көлдері» необходимой организационной и материально-технической базы эколого-просветительской и образовательной деятельности:

Необходимо приобретение современной видеокамеры, профессионального цифрового фотоаппарата, мультимедийного проектора.

Повышение квалификации сотрудников отдела в сфере экопросвещения, обучающие семинары, обмен опытом в других ООПТ:

Особого внимания требует вопрос о высоком уровне квалификации специалистов, так как многообразность категорий и широкий возрастной диапазон посетителей, предусматривают своеобразную специфику в подаче материала.

- Выпуск рекламно-издательской продукции:
- Разработка и изготовление буклетов, путеводителей, брошюр, плакатов, календарей, значков, сувениров с изображением символики ГНПП и иной печатной продукции для распространения среди населения. Изготовление информационных щитов, аншлагов на экологическую тематику (рекомендательных, ограничивающих, указательных знаков туристской маркировки). Расширение практики самостоятельного издания информационного материала, газет, рассчитанных на различные слои населения.
  - Создание кино- и видеопродукции:

Эта трудоемкая форма работы позволяет демонстрировать широким слоям населения красоту, богатство и разнообразие природы национального парка. Полупрофессиональные и любительские фильмы могут быть сняты силами сотрудников резервата, часть из них может быть с успехом использована в передачах областного телевидения. В то же время важнейшим элементом данного направления работы является сотрудничество национального парка с высоко-профессиональными съемочными группами региональных и республиканских СМИ, блогеров.

Постоянное развитие и укрепление методической базы для проведения эффективной эколого-просветительной и образовательной работы, разработка собственных методических материалов и т.п. (карты-схемы, путеводители).



### 8. Мероприятия по охране окружающей природной среды.

### 8.1. Охрана воздушного бассейна.

Воздушный бассейн ГНПП «Көлсай көлдері» отличается чистотой атмосферного благодаря удалённому ОТ промышленных центров предприятий воздуха, И географическому положению и благоприятной розе ветров. Несмотря на это, необходимо предусмотреть комплекс мероприятий для ГНПП по минимизации воздействия на воздушный бассейн. Для этого предлагается вместо дизельных электрогенераторов в качестве альтернативных источников энергии использовать на кордонах солнечные батареи (гелиоустановки) или миниГЭС. В качестве наиболее реальной меры по снижению атмосферных выбросов от местных источников загрязнения пунктов можно также рекомендовать распространение в качестве дополнительного источника получения тепла альтернативные источники энергии.

Благоустройство дорог и строгое регулирование потоков автотранспорта в национальном парке уменьшит загрязнение воздуха и почв вредными выбросами. Среди первоочередных мер следует назвать обеспечение автомашин устройствами нейтрализации выхлопных газов. Кроме того, проектом предусмотрено ограничение проезда автотранспорта в периоды «пиковых» нагрузок. Для этих целей рекомендовано строительство автостоянок, а также небольших парковок рядом с объектами туристского и рекреационного назначения.

Животноводческие комплексы, находящиеся в охранной зоне, необходимо оборудовать специальной вентиляцией с очисткой вентиляционных выбросов (фильтры ФРУ, УТ-Ф-12, зернистые фильтры, установки для дезинфекции воздуха). Вокруг животноводческих комплексов должна быть предусмотрена организация санитарно-защитных зон, в которых со стороны селитебной территории необходимо создавать кулисы из древесно-кустарниковых насаждений. Соблюдение этих требований в охранной зоне должно контролироваться со стороны парка.

Комплекс воздухоохранных мероприятий также должен включать:

- Минимизирование негативного воздействия на воздушный бассейн дизельных электростанций в случае их установки на кордонах.
- -Допуск на территорию парка только автомобилей, выбросы загрязняющих веществ которых не превышают норм ПДВ от автотранспорта.
- -Запрещение моторизованного передвижения отдыхающих по наиболее уязвимой территории парка путем установки ограничительных шлагбаумов.
- Вести разъяснительную работу с акиматами сельских округов и местным населением о необходимости ограничения выбросов в атмосферу в охранной зоне парка и осуществлять контроль за соблюдением мероприятий по их минимизации.

Совместно с акиматами сельских округов проводить работу по запрету сжигания бытового мусора.

#### 8.2. Охрана водных источников.

Мероприятия по охране водных ресурсов должны быть направлены на защиту вод от загрязнения, на охрану и очистку, организацию водопоев и водоемов для купания. Необходимо учитывать важность водных ресурсов для всего региона и строго соблюдать меры по организации стратегии управления водными ресурсами, принимая во внимание новые технологии и организационно-экономические мероприятия.

Объектами строгой охраны должны быть поверхностные воды, наиболее подверженные разного рода загрязнениям.

Большое значение имеют берегоукрепительные меры в местах пересечения водотоков туристскими тропами. На берегах озер необходимо устройство специальных мест отдыха для привалов туристских групп.

Основной мерой по сохранению качества воды в водных источниках должно быть строгое соблюдение "Водного кодекса" РК, а также проведение воспитательных и просветительных работ среди местного населения.

В целях поддержания благоприятного водного режима поверхностных вод, предупреждения их от заиления, загрязнения, истощения, водной эрозии, уменьшения колебания стока и ухудшения условий обитания животных в соответствии с Водным кодексом РК устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования. При этом, согласно Правилам установления водоохранных зон и полос, утвержденным постановлением Правительства РК от 16.01. 2004 г № 42, в пределах водоохранных зон и полос запрещается: производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых работ и пр.

Водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами по согласованию с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда на основании утвержденной проектной документации, согласованной с уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, а в селеопасных районах дополнительно и с уполномоченным органом в области чрезвычайных ситуаций.

Проектирование водоохранных зон и полос водных объектов осуществляется специализированными проектными организациями, по заказам местных исполнительных органов, в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан. Заказчиками проектов водоохранных зон и полос по отдельным водным объектам (или их участкам) могут выступать также юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохранных зон и полос по конкретному объекту. Администрации ГНПП «Көлсай көлдері» необходимо инициировать такие работы, прежде всего в отношении водных объектов, находящихся в Зоне ограниченной хозяйственной деятельности и Зоне туризма и рекреации.

Минимальная ширина водоохранных зон для рек принимается от уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс не менее 500м, и для озёр 300 м при акватории водоема до 2 кв. км и 500 м - при акватории свыше 2 кв. км.

Указанные размеры водоохранных зон могут уточняться в зависимости от значения и характера хозяйственного использования, санитарно-эпидемиологического состояния водного объекта, местных физико-географических, почвенных, гидрологических, рельефных и других условий прилегающих территорий и объектов.

В лесах, расположенных на водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах, осуществление рубок главного пользования запрещается. Разрешается проведение рубок промежуточного пользования и других лесохозяйственных мероприятий, обеспечивающих охрану водных объектов.

Предоставление в пользование лесов водоохранных зон осуществляется по согласованию с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда в соответствии с лесным и водным законодательством Республики Казахстан.

Выделяемые в пределах водоохранных зон водоохранные полосы являются территорией ограничения хозяйственной деятельности и имеют санитарно-защитное назначение. Их ширина определяется с учетом типа и формы речной долины и крутизны прилегающих склонов, прогноза переработки берегов и состава сельхозугодий, но не может быть менее 20 м.



### Ширина водоохраной полосы для всех водных объектов

Виды угодий, прилегающих к	Минимальная ширина водоохранной полосы (м) при крутизне склонов					
берегам водных	Уклон от берега	Уклон к берегу				
объектов	(нулевой уклон)	до 3 градусов	более 3 градусов			
Пашня	35	55	100			
Луга, сенокосы	30	50	75			
Лес, кустарник	25	35	55			
Прочее (неудобья)	35	35	100			

В пределах водоохранных зон возможно проектирование некоторых объектов отдыха. Возможности возведения объектов строительства регламентируются Правилами согласования, размещения и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений, влияющих на состояние вод, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водооохранных зонах и полосах, утвержденных Постановлением Правительства РК от 3 февраля 2004 г. № 130. Водный кодекс и указанные правила не запрещают строительство новых объектов в водоохранных зонах и полосах, если проектом предусмотрено в период строительства и эксплуатации обеспечение поддержания качества поверхностных вод и предотвращение поступления загрязняющих стоков. Согласно ЭТИМ правилам при проектировании, строительстве, вводе в консервации и ликвидации предприятий, эксплуатацию, реконструкции, сооружений, влияющих на состояние вод, должны обеспечиваться: рациональное использование вод; сохранение экологической устойчивости окружающей среды; выполнение юридическими и физическими лицами установленных водоохранных и природоохранных мероприятий, а также мероприятий по организации санитарно защитных зон водозаборов для хозяйственно-питьевых целей; безопасность проводимых работ для работающего персонала и населения, проживающего в зоне строительства и действия объекта; информирование и учет мнения заинтересованной общественности (населения, неправительственных организаций) о планируемой деятельности и ее последствиях.

Эти сооружения обеспечиваются местными системами водоснабжения и канализации, сбором и удалением твердых отходов. Для сбора сточных вод должны предусматриваться водонепроницаемые выгреба с дальнейшим вывозом нечистот на очистные сооружения ближайших населенных пунктов.

В охранной зоне национального парка необходима обваловка всех животноводческих комплексов, летних лагерей скота, складов удобрений и навозохранилищ, токов, населенных пунктов.

Запрещается на территории парка применение пестицидов, предусматривается постепенный отказ от их применения на территории охранной (буферной) зоны парка.

Кроме того, в пределах водосборного бассейна для предохранения поверхностных вод и источников водоснабжения от загрязнения в населенных пунктах и проектируемых объектах необходимо проведение следующих мероприятий: организованная система канализации централизованными и автономными системами с обязательной биологической системой очистки сточных вод с доочисткой; использование очищенных стоков на орошение сельскохозяйственных культур в пределах охранной зоны национального парка; устройство водонепроницаемых выгребов; регулирование и организация отвода загрязненных поверхностных вод; устройство водонепроницаемых полов в скотных дворах, конюшнях; запрет пастьбы скота и устройства площадок отдыха и стойбищ скота в водоохранных полосах (не менее 10 м от уреза воды). Обустройство

специальных искусственных водоемов для водопоя скота в охранной зоне ГНПП; запрет искусственного регулирования водного стока (сооружение плотин и т.п.), оказывающего негативное воздействие на природные экосистемы без специальных проектных проработок в случае планируемых мероприятий в соответствии с Экологическим и Водным кодексами Республики Казахстан.

В целях охраны подземных вод от истощения и загрязнения необходимо: проведение специальных изысканий с целью уточнения запасов подземных вод, определения режима их эксплуатации и выделения границ санитарной зоны; общее санитарно-техническое благоустройство территории водозаборов, оборудование их контрольно-измерительной аппаратурой по учету дебитов, статических и динамических уровней, расходов; строгий учет водопотребления и водоотведения; своевременно производить тампонаж бездействующих и непригодных для эксплуатации скважин; постоянный контроль качества (химического и бактериологического состава) воды с учетом требований существующих ГОСТов; залужение многолетними дерновинными злаками в местах поения скота у скважин, огораживание скважин, размещение корыт для поения не ближе 5-10 м от скважины и др.

### 8.3. Охрана ландшафтов

Разработка природоохранных мероприятий должна основываться на всестороннем комплексном учете ландшафтно-экологических факторов территорий рекреационно-туристического планирования. В отмеченном контексте основой планировочно-проектировочных работ может стать системная концепция устойчивости ландшафта, которая предусматривает соблюдение проектировщиками соответствия качественных и количественных показателей ландшафтно-ресурсного потенциала целевым функциям, соблюдение пропорций между потенциалом природных комплексов и их использованием.

В системной концепции устойчивого ландшафта рекреационно-туристического назначения, в частности ГНПП «Көлсай көлдері», четко выделяется три взаимосвязанных уровня: зональный, региональный и локальный. Сохранение зонального уровня ландшафтной организации включает сохранение природной структуры территории ГНПП со специфическим зональным почвенно-растительным покровом, установившимся круговоротом вещества и энергии и сложившимся биогеохимическим потоком.

Региональный уровень в экологической системе устойчивого ландшафта предполагает как конечную природоохранную цель сохранение сложившейся структуры ПТК территории, ограниченной физико-географическими границами, границами ГНПП и ее буферной зоны. На этом уровне необходимо сохранение природных ландшафтов, имеющих водоохранное и почвозащитное значение: долин рек, болот в высокогорьях, областей накопления, «аккумуляции» грунтовых и поверхностных вод; специальные почвозащитные мероприятия. Для слежения и принятия оперативных мер по нейтрализации негативных процессов и явлений, необходима организация системы мониторинговых наблюдений.

В системе природоохранных мероприятий особое место принадлежит соблюдению режимных параметров функционирования ландшафтов на территории ГНПП согласно схемы функционального зонирования в пределах выделенных функциональных зон.

На локальном уровне в экологической системе устойчивого ландшафта отводится особое место конкретному ПТК, где существует непосредственное взаимодействие природной и антропогенной составляющих. Основная задача этого уровня — это обеспечение сбалансированного землеустройства, прежде всего обеспечивающего сохранение ландшафтного и биологического разнообразия, биологической продуктивности, природно-ресурсного потенциала.

Среди системы природоохранных мероприятий следует различать мероприятия кратковременного действия и мероприятия длительного действия. К кратковременным действиям можно отнести смену действующих туристических троп в зависимости от

сезона года и введения сезонных ограничений для посещения отдельных функциональных зон ГНПП. На локальном уровне желательна разработка природоохранных мероприятий длительного действия. Под этим мы подразумеваем определение оптимальных площадей землепользования, имеющих различную функциональную задачу. На локальном уровне необходимо предусмотреть защиту почв от эрозии, работы по оптимизации структуры землепользования и землеустройства, в том числе создание буферных участков — экотонов. Разработка и применение природоохранных мероприятий длительного действия имеет конечную цель — создание саморегулирующегося, устойчивого, высокопродуктивного ландшафта.

Склоновые урочища на территории ГНПП представлены очень широко. В системе природоохранных мероприятий склоновых ПТК главное место принадлежит противоэрозионному комплексу мер. Многочисленными исследованиями склоновых ландшафтов доказано, что при различных видах антропогенного воздействия на них, в том туристических, происходит нарушение механизма внутриландшафтных и межландшафтных связей и как результат усиление интенсивности развития эрозионных процессов (плоскостной смыв, линейная эрозия, снижение продуктивности почв, смыв почв, снижение проективного покрытия растительностью и др.). При рекреационнотуристической нагрузке на склоновые ландшафты следует на стадии проектных и планировочных работ предусмотреть противоэрозионные мероприятия, исходя из емкости ландшафтов и разработанных норм нагрузок.

В основе природоохранных мероприятий предотвращающих эрозионные процессы на склоновых ландшафтах, лежит прогноз интенсивности их развития в зависимости от литологических особенностей почвогрунтов, количества и интенсивности выпадения атмосферных осадков, углов наклона склона, степени задернованности и антропогенного воздействия. Ландшафты, подвергающиеся воздействию дорожного строительства, требуют соблюдения противоэрозионных мер, рекультивации и создание системы лесополос.

До настоящего времени в рамках природоохранной деятельности не разработаны основные ландшафтно-экологические требования К размещению объектов инфраструктуры для ООПТ, что создает определенные трудности при планировании и территорий для рекреационно-туристической проектировании деятельности. различных видах строительства, включая дорожное строительство, строительство зданий развлекательного комплекса, возникают ландшафтно-экологические последствия, приводящие к изменению структуры естественного ландшафта, теплового и водного режимов, сокращению земельного фонда, загрязнению почв, поверхностных и подземных наблюдается вод. Одновременно активизация неблагоприятных геоморфологических процессов, вызывающих нарушение механизма устойчивости природно-территориальных комплексов различного таксономического уровня.

Основные пути комплексной охраны ландшафтов следующие: консервация ландшафтов (выделение зон и участков особой охраны, планировочные решения, режимные ограничения природопользования); восстановление ландшафтов (рекультивация нарушенных земель, восстановление растительных сообшеств. животных и т.п.); ландшафтов, важнейшая реаклиматизация мониторинг составляющая общего мониторинга национального парка.

Первоочередными работами по организации природоохранных исследований в национальном парке должны быть: всесторонний надежный учет рекреационных потоков; организация режимных наблюдений за состоянием окружающей среды по почвенно-растительному и снеговому покрову с целью определения конкретного количественного объема техногенной нагрузки на единицу площади; дополнительное геохимическое и медико-биологическое изучение природной «загрязненности» водоёмов национального парка комплексом тяжелых металлов и особенно стронцием.

Размещение рекреационных комплексов таким образом, чтобы наиболее ценные природные ландшафты были изолированы или попадали в зону щадящих рекреационных нагрузок; инженерная подготовка и обустройство территории в местах существующей и проектируемой рекреационной застройки; береговой полосы водоёмов на участках обслуживания посетителей; размещение рекреационной застройки, прокладка дорог и коммуникаций на преимущественно безлесных и малоценных в ландшафтном отношении участках; озеленение территории в зонах заказного и регулируемого режима хозяйственной деятельности преимущественно характерными для данного региона видами растений.

Кроме этого, для защиты от разрушительных склоновых процессов (обвалов и оползней, камнепадов и др.) необходимо предусмотреть следующие мероприятия: довести до минимума антропогенное воздействие на склоны крутизной более 45<sup>0</sup>; строительство кордонов и стационарных сооружений предусмотреть на выровненных или относительно ровных площадках по индивидуальным проектам; прокладку троп и реконструкцию хозяйственных дорог проводить с учетом безопасности обслуживающего персонала, хозяйственных субъектов и рекреантов согласно ГОСТу по строительству дорог; предусмотреть научно обоснованное водоснабжение и водоотведение от проектируемых сооружений во избежание образования оврагов на горных склонах.

### 8.4. Охрана почвенного покрова

На территории ГНПП «Көлсай көлдері» мероприятия по охране почвенного покрова в основном сводятся к сокращению воздействия, недопущению деградации растительного покрова, перевыпаса скота в пределах охранной зоны и зоны ограниченной хозяйственной деятельности и охране экосистем от пожаров. В последние годы стали очевидными негативные воздействия (водная эрозия, дефляция) стимулированные рекреацией.

В связи с этим, передвижение по территории парка должно проходить только по проложенным и укрепленным дорогам и тропам. Необходимо организовать наблюдения за состоянием почв, запрещать или ограничивать рекреационное использование нарушенной территории. По завершении строительных работ в зонах заказного и регулируемого режима хозяйственной деятельности нужно проводить полный объем мероприятий по рекультивации земель.

Также необходимо осуществлять следующие мероприятия: разработка реализация комплекса противоэрозионных мер; обязательная рекультивация всех нарушенных земель на территории национального парка и в его охранной зоне; разработка и реализация мер по снижению выбросов вредных веществ от стационарных и передвижных источников парка, загрязняющих и воздушный и почвенный покров; полный отказ от пестицидов и ограничение применение минеральных удобрений; сокращение загрязняющих выбросов в атмосферу коммунально-бытовых предприятий и организация системы планово-регулярной автотранспорта; санитарной населенных мест и зон рекреации от твердых отбросов с обезвреживанием сухого мусора на полигонах бытовых отходов; стабилизация или сокращение проектируемого поголовья скота в общественном и личном секторе; создание специальных полигонов для складирования строительного и бытового мусора; организация регулярного вывоза ТБО с территории населенных пунктов и решение вопроса их упорядоченного хранения через реконструкцию полигона.

Землепользователи, находящиеся в охранной зоне парка, в соответствии со статьями 65 и 140 Земельного кодекса РК от 20 июня 2003 г. № 442-II, обязаны на своих земельных участках проводить мероприятия, направленные на: защиту земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими

вредными веществами, от других процессов разрушения; защиту от заражения зарастания вредителями и растений, карантинными болезнями OT сорняками, кустарниками мелколесьем, ОТ иных видов ухудшения состояния восстановление плодородия и других полезных свойств нарушенных земель и своевременное вовлечение земли в хозяйственный оборот; снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

В научном плане необходимо проведение исследований, которые послужат фундаментальной основой разработки и организации мероприятий по охране почв и почвенного покрова: инвентаризация почв; изучение пространственной структуры почвенного покрова, классификация почв и создание почвенной карты территории ГНПП; оценка загрязнения почв и сопоставление данных с режимами геохимической миграции; эрозионная оценка почвенного покрова; оценка деградации и трансформации почв и почвенного покрова; изучение воздействия рекреации на почвенный покров; мониторинг почвенного покрова особенно в зоне рекреационной и туристической деятельности; разработка мероприятий по восстановлению почв и почвенного покрова.

### 8.5. Охрана флоры и растительности

Охрана флоры и растительности должна базироваться на экосистемном подходе вначале охрана биотопов, а затем видов. На первом этапе необходимо провести инвентаризацию флоры и растительности территории ГНПП. Составить систематические списки высших и низших растений, хозяйственно-ценных групп растений, видов — вселенцев, выделить индикаторные виды для дальнейшего мониторинга, Составить карту растительности и выявить редкие растительные сообщества, подлежащие охране. Разработать мероприятия по минимизации воздействия на флору и растительность в зоне заказного режима и охранной зоне.

Необходимо уделять особое внимание охране редких и исчезающих видов флоры, проводить постоянный мониторинг состояния популяций и сообществ этих видов. Для этих целей необходимо выявить все места произрастаний видов, нанести их на карты и организовать специальные площадки для постоянного мониторинга и летописи природы.

Охрана растительности, в основном, сводится к защите от вытаптывания, выкапывания, чрезмерного сенокошения. Сотрудникам службы охраны и научного отдела необходимо уделять особое внимание пропаганде и разъяснению значения дикорастущей флоры для хозяйства Республики, научных целей и здоровья населения. Нужно организовать работу с крестьянскими хозяйствами по обучению ротации пастбищ с целью сохранения почвенного и растительного покрова охранной зоны парка и зоны ограниченной хозяйственной деятельности ГНПП. Оптимизировать пастбищные нагрузки путем сокращения (в национальном парке) и стабилизации (в охранной зоне) проектируемого содержания скота в общественном и личном пользовании. Для оптимизации пастбищных нагрузок администрации ГНПП необходимо провести следующие мероприятия: произвести бонитировку участков, используемых в качестве пастбищ; произвести оценку состояния пастбищ и соответствие состояния и реальной пастбищной нагрузки; произвести расчёт допустимого поголовья скота для различных участков пастбищ; при выдаче лесных билетов ограничивать выпасаемое поголовье в соответствии с допустимой пастбищной нагрузкой; регулярно производить учёт поголовья выпасаемого скота, и соответствие этого поголовья лесному билету; применять меры административного воздействия к нарушителям, вплоть до изъятия лесного билета.

Для проведения бонитировки пастбищ необходимо заключить договор со специалистами профильного учреждения.

Необходимо стабилизировать рекреационные нагрузки, любительский сбор дикоросов на допустимом в экологическом отношении уровне путем территориального регулирования рекреационных потоков, благоустройства автостоянок и мест отдыха

(Рис.9,10). Особое внимание нужно уделить отказу от работ по интродукции чужеродных видов растений, разъяснению крестьянским хозяйствам последствий влияния этих видов на аборигенную флору и растительность. В пределах ГНПП не допускается расширение площадей, занятых интродуцированными растениями, в том числе плодовыми, вне мест, традиционно используемых для таких культур. Для посадки культурных растений используются существующие сады, питомники. На остальной территории восстановление леса производится путём высадки саженцев аборигенных пород.

На территории парка необходимо осуществлять озеленение территорий, предназначенных для рекреации и обслуживания посетителей путем создания ландшафтных групп из саженцев аборигенных древесных и кустарниковых пород. Кроме этого, учитывая высокие эстетические требования к объектам обслуживания посетителей парка, нужно предусмотреть создание цветников и газонов.

Мероприятия по охране флоры и растительности должны быть методически и пространственно увязаны с охраной экосистем, ландшафтов и почвенного покрова. Необходимо выявить участки и причины антропогенной трансформации растительности, разработать мероприятия по их минимизации и восстановлению растительного покрова.

Особое значение имеют мероприятия по охране еловых массивов, расположенных в среднегорном поясе, древостоев из плодовых (яблоня Сиверса), участков леса из берёзы ярмоленковской, особенно на тех участках, которые не попадают в зоны с заповедным режимом охраны.

В зоне заказного режима, где имеются лесные участки, возможно проведение лесовосстановительных мероприятий, в том числе создание лесных культур, уход за лесом, санитарные мероприятия (рубки сухостойных и ветровальных деревьев, уборка захламленности), биологические меры по борьбе с вредителями леса (лесопатологическое обследование, изготовление и развешивание гнезд, охрана птиц, расселение муравейников), комплекс противопожарных мероприятий. В весеннее время необходимо контролировать поведение посетителей ГНПП для предотвращения случаев сбора красивоцветущих растений, в том числе занесенных в Красную книгу Казахстана. Мероприятия по охране красивоцветущих растений необходимо проводить также и в охранной зоне ГНПП.

Охрана природных комплексов ГНПП от пожаров - одно из важнейших мероприятий, которое заключается в предупреждении пожаров и своевременной борьбе с ними

Помимо наземной охраны, с учетом «Указаний по противопожарной профилактике в лесах и регламентации работы лесопожарных служб» и «Лесопожарного районирования Казахстана и нормативов противопожарных мероприятий», необходимо выполнение ряда противопожарных мероприятий, в том числе: установка предупредительных аншлагов, специальных мест для курения, очистка леса, санитарные мероприятия. Осуществление этих мероприятий возлагается на инспекторскую службу парка.

Силы и средства пожаротушения в ГНПП включают службу охраны (инспектора), пожарно-спасательную службу, оснащенную специальной техникой и автотранспортом, средствами пожаротушения, спец. одеждой, запасом ГСМ.

### 8.6. Мероприятия по защите территории ГНПП от пожаров

Приоритетным организационно-техническим мероприятием является профилактика пожаров, обеспечивающая предупреждение их возникновения, а также оперативность обнаружения и эффективность тушения. Основное количество пожаров возникает по причине нарушений правил пожарной безопасности местным населением, выполняющим работы или отдыхающими на территории, прилегающей к ГНПП. В настоящее время ГНПП «Көлсай көлдері» осуществляет постоянный противопожарный контроль своей территории и оказывает помощь в тушении пожаров акиматам сельских округов, другим физическим и юридическим лицам. Планируется дальнейшее

совершенствование воспитательной и разъяснительной работы среди населения, рекреантов и другого контингента, работающих или отдыхающих на территории парка и его охранной зоне.

Противопожарная пропаганда должна проводиться непрерывно, в течение всего года, особенно в пожароопасные сезоны. Своевременное обнаружение пожаров планируется осуществлять при патрулировании, а также со специальных наблюдательных пунктов.

Планируется улучшение организационно-технической структуры и повышение эффективности работы пожарных служб путем их более рационального территориального размещения и оснащения средствами транспорта, связи, оборудованием в соответствии с нормативами, природоохранными требованиями и местными условиями.

В целях организации устойчивой оперативной связи пожарных служб планируется приобретение радиосредств, телефонных аппаратов, электромегафонов. Средства связи могут быть использованы и для других природоохранных мероприятий. Для необходимо соблюдение Правил пожарной предупреждения лесных пожаров безопасности в лесах Республики Казахстан (приказ Председателя Комитета лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК от 13 декабря 2004 г №268) и выполнение ряда противопожарных мероприятий: ежегодная разработка оперативного плана тушения лесных пожаров с привлечением других организаций и сельских округов, установка предупредительных аншлагов в наиболее посещаемых местах, обустройство специальных мест для курения, мест для разведения костров на туристических тропах и маршрутах. Необходима организация противопожарной пропаганды среди отдыхающих, туристов и населения.

Система тушения пожаров на территории ГНПП должна базироваться на наземных высоко проходимых технических средствах, способах доставки людей к месту пожара. Соответствующие нормы и нормативы утверждены постановлением Правительства РК от 20 июля 2015 года 18-02/664 «Об утверждении норм и нормативов по охране, защите, воспроизводству лесов и лесоразведению на участках государственного лесного фонда». Кроме того, все дороги и мосты в ГНПП должны быть приведены в рабочее состояние.

В целом, комплекс противопожарных мероприятий на территории ГНПП должен включать следующее:

Предупредительные мероприятия

Средства противопожарной пропаганды и наглядной агитации разъяснительная работа среди населения через средства массовой информации установка постоянных выставок при конторах парка и лесничеств с периодическим подновлением установка постоянных витрин при конторах парка, лесничествах и в местах массового отдыха с периодическим подновлением установка предупредительных аншлагов по территории парка с периодическим подновлением.

Ограничительные мероприятия Противопожарное устройство лесной территории:

- уход за противопожарными разрывами (обкоска трав);
- устройство вертолетных площадок и их ремонт Дозорно-сторожевые мероприятия;
  - строительство пожарных наблюдательных вышек;
  - строительство пожарных наблюдательных пунктов;
  - содержание и ремонт пожарных наблюдательных вышек и пунктов. Организация средств связи:
- приобретение современной телефонной связи (переносные радиостанции, телефоны);
  - строительство линий связи электрических ВЛ-04;
  - ремонт и содержание средств связи.

#### Дорожно-строительные мероприятия:

- строительство дорог противопожарного назначения;



- ремонт и содержание существующих дорог противопожарного назначения;
- строительство мостов;
- ремонт существующих мостов с повторяемостью через 5 лет;
- устройство противопожарных водоемов.

### Производственное строительство:

- строительство контор лесничеств;
- строительство кордонов для лесной охраны;
- реконструкция кордонов и зданий конторы лесничества;
- строительство КПП.

### Транспортные средства:

- приобретение автомобилей;
- приобретение мотоциклов;
- приобретение тракторов;
- содержание и ремонт дежурного автомототранспорта и лошадей, закрепленных за лесной охраной.

### Организация работы лесных пожарных станций

- строительство ЛПС
- приобретение и ремонт оборудования для ЛПС

<u>Дополнительное оснащение лесничеств техникой, противопожарным инвентарем,</u> оборудованием, средствами связи

- приобретение автомототехники
- приобретение лошадей
- приобретение инвентаря и оборудования
- приобретение переносных радиостанций

# 8.7. Мероприятия по инженерной защите территории от опасных геологических и других процессов и явлений

Специфическое сочетание геоморфологических, климатических и иных факторов вызывает угрозу проявления на территории парка опасных геологических процессов и явлений, которые могут отрицательно повлиять на экосистемы парка, а также подвергнуть опасности персонал парка и его посетителей, нарушить безопасное осуществление рекреационной деятельности.

В условиях ГНПП к числу особо опасных природных процессов относятся склоновые обвалы и оползни, почвенная эрозия на дорогах и туристических тропах, сели, лавины. Разрушительные склоновые процессы — обвалы и оползни - формируются на скальных или сухих рыхлых породах. Противообвальные мероприятия должны предусматривать: выполаживание опасных массивов; укрепление путем устройства подпорных стен, контрфорсов, пломб, опоясок, анкерного крепления, свай и шпон, инициирования трещин, комбинированные способы; закрепление масс горных пород подпорными сооружениями; лесомелиоративные работы.

Для предотвращения эрозионного плоскостного смыва почвы в местах прохождения туристских дорог и троп и маршрутов необходимо регулировать туристические потоки на основе научно разработанных норм рекреационной емкости, строго соблюдать правила поведения посетителями, проводить мониторинг состояния почвенного покрова, при необходимости своевременно закрывать подлежащие восстановлению участки. Среди технических мер нужно отметить механическое укрепление троп, оборудование их специальными знаками, указателями и пр.

Для защиты от лавин необходима организация снеголавинных маршрутов, при необходимости искусственный спуск лавин с помощью приглашённых специалистов.



### 8.8. Охрана животного мира и биотехнические мероприятия.

К числу основных направлений деятельности ГНПП среди прочих относится сохранение биологического разнообразия и отдельных объектов государственного природно-заповедного фонда, разработка научных методов их охраны, ведение мониторинга по программе Летописи природы, восстановление нарушенных природных комплексов.

В связи с этим, основными мероприятиями по охране животного мира являются:

- выделение территорий, гарантирующих сохранность мест обитания редких видов;
  - проведение мероприятий по защите животного мира от браконьеров;
- проведение мероприятий по экологическому и природоохранному воспитанию жителей близ лежащих селений;
  - установка аншлагов по охране и защите зверей и птиц;
- учет при выделении демонстрационно-экспозиционных участков при зонировании территории одновременной сохранности мест обитания животных и растений и максимальной наглядности для туристов.

Кроме того, необходимо проведение комплекса биотехнических мероприятий - подкормка, ветеринарно-профилактические, регуляционные мероприятия. Биотехнические мероприятия. Под биотехническими мероприятиями обычно понимают различные хозяйственные работы, направленные на увеличение численности охотничьих животных и улучшение их продуктивных свойств путем создания более благоприятных условий существования и племенной работы в популяциях. В связи с большим разнообразием биотехнических мероприятий необходимо их классифицировать. В настоящее время существует несколько систем классификации. Наиболее совершенная такая, при которой все биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве подразделяются на две основные группы. Направление на увеличение запасов охотничьих животных в угодьях хозяйства. Направление на повышение их продуктивных свойств. Первая, в свою очередь, подразделяется на две группы:

- а) имеющие своей целью увеличение плотности заселения угодий охотничьими животными (обычно путем увеличения их емкости);
- б) ставящие своей задачей расширение ареала обитающих видов охотничьих зверей и птиц и внедрение в фауну новых форм этих животных, завезенных из других стран.

Биотехнические мероприятия являются важнейшим фактором интенсивности охотничьего хозяйства. Они проводятся в целях увеличения численности диких животных и птиц, улучшения кормовых, гнездопригодных и защитных свойств угодий, подкормки животных в тяжелые периоды года, снижения численности хищников, конкурирующих видов, ликвидации или ослабления вредного влияния деятельности человека, а также выпуска в угодья зверей и птиц для акклиматизации или последующего отстрела.

Основой для планирования биотехнических мероприятий является бонитировка угодий хозяйства, т.е. оценка их качества, установление фактической численности животных и определение оптимальной емкости конкретных угодий в зависимости от основных направлений ведения охотничьего хозяйства. Качественно проведенная бонитировка позволяет определить наиболее перспективные виды животных на устраиваемой территории и факторы, сдерживающие рост уже существующего поголовья зверей и птиц, дает возможность обоснованно планировать перечень и объем конкретных биотехнических работ.

В ГНПП необходимо проводить следующие биотехнические мероприятия:

- улучшение защитных и гнездовых условий;
- создание участков покоя;
- подкормка животных;
- приобретение соли для диких парнокапытных в объеме 20-25 тонн в году (рис. 11)
- ремонт кормушек и тд.;

HA3AH жобалач • Кирылыс

- регулярная загатовка сен и соленых веников;

В комплекс природоохранных мероприятий по сохранению животного мира также должны входить и мероприятия по проведению долговременных мониторинговых наблюдений за динамикой изменения состояния популяций, проведение инвентари.



Рисунок 22. Соль для диких парнокапытных.



### 9. Потребность материально технической базы

Таблица 18

### Приобретение оборудования для проведения ограничительных мероприятий

№	Наименование	Ед. изм.	Всего
1	2	3	4
1	Коса для скашивание травы	ШТ	20
2	Косовище деревянное	ШТ	20
3	Мотокосы бензиновый	ШТ	8

### Таблица 19

### Проектируемое строительство пожарно-наблюдательных вышек

№	Наименование	Ед. измерения	Имеется в наличии	Проект, всего
1	2	3	4	5
1	Металлические ПНВ, высотой 25 м	ШТ.	-	1

### Таблица 20

# Потребность средствами транспорта, связи и инвентарем для патрулирования и охраны парка

Наименование	Ед. изм.	Всего по ГНПП
1	2	3
Патрульная машина	ШТ.	8
Лошади верховые	гол.	26

<b>НАЗАН</b> жобалау • құрылы	C

Седла кавалерийские	ШТ.	30
Зажигательные аппараты	шт.	4
	шт.	
Ранцевые опрыскиватели РЛО-8	шт.	40
Бинокли	шт.	70
Пенообразователь «Файрекс»	КГ	40
Лопаты штыковые	ШТ.	100
Топоры	ШТ.	80
Хлопушки	ШТ.	300
Спецодежда	комп	30
Фляжки, емк.1 л	шт.	40
Аптечки медицинские	шт.	30
Ведро	ШТ.	40
Багры, мотыги, ломы, кирки	шт.	50
Бензопила «Штиль»	шт.	8
Канистры для ГСМ, 20л	шт.	30
Бидоны для пищевые, 25л	шт.	30
Кружки для воды	шт.	60
Пожарные рукава дм-26,51,76	M.	100
Огнетушители пенные	шт.	10
Мотопомпа переносные МЛП-3	ШТ.	4
Средства связи (рации), всего	шт.	54
в том числе: - стационарные	шт.	6
- мобильные	ШТ.	6
- носымые	ШТ.	42

Таблица 21

# Штат лесных пожарных станций и временных рабочих



Nº	Наименование должности	Нормативное количество человек		Всего требуется	Примечание
	и профессии	ЛПС-1 типа	ЛПС-2 типа	человек	
1	2	3	4	5	6
1	Начальник ЛПС	3	1	4	
2	Водитель пожарной машины	3	2	5	
3	Тракторист-машинист	3	2	5	На постоянной
4	Радиооператор	3	1	4	основе
5	Слесарь по ремонту пожарных машин оборудования и аппаратуры	3	1	4	
6	Пожарный боец	10	10	20	
	Итого команда ЛПС:	25	17	42	

Таблица 22

### Оснащение лесных пожарных станций

№	Наименование	Ед.изм ерения	•	тивные атели ЛПС-2 типа	К приобр етению	Примечание
	Автомобили, Всего:	ШТ.	8	11	13	Имеется 6
	в т.ч.: - автомашина бортовая ГАЗ-66	ШТ.	2	1	2	Имеется 1
	- пожарные ГАЗ-3308	ШТ.	-	2	-	Имеется 2
1	Тракторы: - гусеничные ДТ-75	ШТ.	2	2	4	Имеется 1
	- колесные Белорус-82	ШТ.	2	2	1	Имеется 3
	- бульдозер Т-100	ШТ.	-	1	1	-
	Патрульная машина УАЗ-31512-012, 396259	ШТ.	2	3	3	Имеется 2

жобалач • Кұрылыс

2	МЛПК	ШТ.	3	1	4	-
3	Мотопомпы пожарные М-600	ШТ.	2	2	4	-
4	Пожарные рукава, д-26,51,66 мм	П.М.	600	700	1300	Имеется 12м
5	Зажигательные аппараты АЗ-4	ШТ.	4	4	8	-
6	Ранцевые опрыскиватели РЛО-8	ШТ.	10	10	20	Имеется 85
7	Воздуходув опрыскиватель	ШТ.	30	30	57	Имеется 3
8	Бензопилы «Штиль»	ШТ.	4	4	6	Имеется 6
9	Пожарные лопаты	ШТ.	100	100	200	-
10	Пожарные топоры-мотыги	ШТ.	20	20	40	-
11	Пожарные грабли	ШТ.	20	20	40	-
12	Хлопушки	ШТ.	100	100	200	-
13	Пенообразователь «Файрекс»	КГ	30	40	70	-
14	Канистры для ГСМ, емк.20л	ШТ.	10	10	20	-
15	Канистры для воды, емк.20 л	ШТ.	10	10	20	-
16	Спецодежда, обувь	комп	20	20	40	-
17	Кружки для воды	ШТ.	20	20	40	-
18	Ведра железные	ШТ.	20	20	40	-
19	Лошади	гол	40	20	60	-
20	Седла	ШТ.	40	20	60	-
21	РДВ - 40	ШТ.	2	3	5	-
22	РДВ - 100	ШТ.	2	3	5	-
23	Багор	ШТ.	4	5	9	-
24	Плуг двухдисковый п/п	ШТ.	2	2	4	-
25	Плуг П-3-35	ШТ.	-	1	1	-
26	Бинокли	ШТ.	35	35	70	Имеется 20
27	Прицеп	ШТ.	-	1	1	1

<b>КАЗАН</b> жобалау • құрылы	2

28	Рации мобильные	ШТ.	4	4	8	-
29	Рации носимые	ШТ.	10	10	20	Имеется 100
30	Носимые со спутниковой связью	IIIT.	2	1	3	-
31	Аптечки первой помощи	ШТ.	6	6	12	-
32	Сигнализатор «GPS» Мод.76	ШТ.	2	1	3	-

Таблица 23

# Приобретения средств для ЛПС

Наименование	Ед. изм.	Всего
1	2	3
Автомобиль вездеход	ШТ.	2
Тракторы: - гусеничные ДТ-75	ШТ.	4
- колесные Белорус-82	ШТ.	3
- бульдозер Т-100	ШТ.	1
Патрульная машина УАЗ-31512-012, 396259	шт.	3
Мотопомпы лесные МЛП-3	шт.	3
Мотопомпы пожарные М-600	шт.	4
Пожарные рукава, д-26,51,66 мм	П.М.	1300
Зажигательные аппараты АЗ-4	шт.	8
Ранцевые опрыскиватели РЛО-8	шт.	60
Воздуходув опрыскиватель	шт.	57
Бензопилы «Урал»	шт.	6
Пожарные лопаты	шт.	200
Пожарные топоры-мотыги	ШТ.	40
Пожарные грабли	шт.	40



Хлопушки	ШТ.	200
Пенообразователь «Файрекс»	КГ	70
Канистры для ГСМ, емк.20л	шт.	20
Канистры для воды, емк.20 л	шт.	20
Спецодежда, обувь	комп	40
Кружки для воды	шт.	40
Ведра железные	ШТ.	40
Лошади	гол	60
Седла	ШТ.	60
РДВ - 40	ШТ.	5
РДВ - 100	ШТ.	5
Багор	ШТ.	9
Плуг двухдисковый п/п	ШТ.	4
Плуг П-3-35	шт.	1
Бинокли	ШТ.	9
Прицеп	шт.	1
Рации мобильные	шт.	8
Рации носимые	шт.	20
Носимые со спутниковой связью	шт.	3
Аптечки первой помощи	шт.	12
Сигнализатор «GPS» Мод.76	шт.	3

Согласно «Правил пожарной безопасности в лесах Республики Казахстан» (утверждены приказом Министра сельского хозяйства РК от 23.10.2015г. № 18-02/942) при лесничествах предусматривается создание 2 лесопожарных пунктов (ЛПП).

Таблица 24

### Оснащение лесопожарных пунктов

		Ед.	Нормативные	К
№	Наименование	ИЗМ.	показатели	приобретению



ıc			ЛПП	2 ЛПП	
1	2	3	4	5	6
1	Емкости под воду РДВ -100	ШТ.	1	2	2
2	Пожарные рукава д-51 мм	П.М.	100	200	200
3	Мотопомпы переносные	шт.	1	2	2
4	Зажигательные аппараты АЗ-1	ШТ.	2	4	4
5	Пенообразователь «Файрекс»	КГ	15	30	30
6	Пожарные лопаты	ШТ.	5	10	10
7	Топоры	ШТ.	5	10	10
8	Мотыги	ШТ.	5	10	10
9	Грабли	ШТ.	5	10	10
10	Хлопушки	ШТ.	15	30	30
11	Бензопилы «Урал»	ШТ.	1	2	2
12	Ранцевые опрыскиватели РЛО-8	ШТ.	5	10	10
13	Бидона для воды, емк.25 л	ШТ.	2	4	4
14	Аптечки медицинские	ШТ.	1	2	2
15	Спецодежда, обувь	комп	5	10	10
16	Рация (мобильные и носимые)	ШТ.	3	6	6

 Таблица 25

 Распределение по годам и периоду приобретений для лесопожарных пунктов

Наименование	Ед.	Всего	В том числе по годам и периодам					
	ИЗМ.		2021	2022	2023	2024	2025	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Емкости под воду РДВ -100	ШТ.	2	-	1	1	-	-	
Пожарные рукава д-51 мм	П.М.	200	-	100	100	-	-	
Мотопомпы переносные	шт.	2	-	1	1	-	-	

Ц							
нысЗажигательные аппараты A3-1	ШТ.	4	-	2	2	-	-
Пенообразователь «Файрекс»	КГ	30	-	15	15	-	-
Пожарные лопаты	ШТ.	10	-	5	5	-	-
Топоры	шт.	10	-	5	5	-	-
Мотыги	ШТ.	10	-	5	5	-	-
Грабли	ШТ.	10	-	5	5	-	-
Хлопушки	ШТ.	30	-	15	15	-	-
Бензопилы «Урал»	ШТ.	2	-	1	1	-	-
Ранцевые опрыскиватели РЛО-8	ШТ.	10	-	5	5	-	-
Бидона для воды, ёмк.25 л	ШТ.	4	-	2	2	-	-
Аптечки медицинские	ШТ.	2	-	2	-	-	-
Спецодежда, обувь	комп	10	-	5	5	-	-
Рация (мобильные и носимые)	ШТ.	6	-	3	3	-	-

# Таблица 26

## Приобретение средств связи

No	Наименование	Ед.	Всего	В то	м числе	е по годам и периоду			
п/п		изм.		2021	2022	2023	2024	2025	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Радиостанции (рации) «Kenwood», всего	ШТ.	33	12	8	13	-	-	
	в т.ч.: - стационарные	ШТ.	3	3	-	-	-	-	
1	- мобильные	ШТ.	3	3	-	-	-	-	
	- носимые	ШТ.	24	5	7	12	ı	-	
	-носимые со спутниковой связью	ШТ.	3	1	1	1	-	-	

Проектом предусматривается содержание человек – радистов, принимаемых на временно, на стационарные рации на пожароопасный период.

Таблица 27

# Приобретение техники для ремонта дорог и переездов противопожарного назначения

№	Наименование	Ед.	Проект,	В том числе по годам и периоду					
п/п		изм.	всего	2021	2022	2023	2024	2025	
1	Тракторы, всего	ШТ.	2	1	1	-	-	-	
в т.ч.: - гусеничный Т-170		ШТ.	1	1	-	-	-	-	
- гусеничный ДТ-75		ШТ.	1	-	1	-	-	-	
2	Автосамосвалы ГАЗ-535	ШТ.	1	-	1	-	-	-	

Таблица 28

### Местонахождения объектов строительства

No		Всего по ГНПП	Централ ьная усадьба	По лесничествам				
	Наименование			Кольса йское	Карабу лакско е	Курмет инское	Таушел екское	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Здания ЛПС-2 типа при конторе ц.у. ГНПП	1	1	-	-	-	-	
2	Пожарные наблюдательные вышки	1	1	-	-	-	-	
3	Здания ЛПС-1 типа при лесничеств	3	-	1	1	1	-	
4	Помещения гаражей- навесов	2	-	1	-	-	1	

Таблица 29

жовалая • кұрылыс

nbIC		Ofresa		D TO 1 1111					
DIC		Общая	в том числе по годам и периоду						
№	№ Наименование	стоимость,	2021	2022	2023	2024	2025		
		тенге	2021	2022	2023	2024	2023		
1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Капитальные вложения	916872,506	32601,074	119689,152	172934,98	132347,76	96874,98		
2	Операционные затраты	443745,47	43547,73	44208,53	44923,35	44977,37	45031,39		
Всего:		1360617,976	76148,804	163897,682	217858,33	177325,13	141906,37		

Необходимо отметить, что за счет внебюджетных средств для национального парка планируется внедрение системы раннего обнаружения лесных пожаров, также за счет лизинга приобретение техники и оборудования.



### 10. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ГНПП имеет свой сайт, а также представительство в г. Алматы, что создаёт хорошие перспективы для формирования отношений с потенциальными клиентами и партнёрскими туристскими фирмами. Отсутствие визит - центра ограничивает возможности прибывающих посетителей ГНПП в получении информации о возможностях отдыха на его территории.

На территории ГНПП имеются несколько оборудованных мест отдыха. В целом, вся имеющаяся инфраструктура требует капитального ремонта и переоснащения, а большинство объектов необходимо создавать заново с учётом современных требований к планировке зданий и территории, к их оборудованию.

Дорожная сеть находится в среднем или плохом состоянии. Дорог с твёрдым покрытием на территории ГНПП нет. Дороги, ведущие к туристским объектам, грунтовые или разбитые грейдерные, проезд по некоторым сильно осложнён из-за необходимости переправляться через реки при отсутствии мостов. Некоторые — особенно дорога в Курметинское лесничество — местами подвержены сильной эрозии, и во время дождя особенно опасны. Туристские маршруты в начале снабжены указателями и информационными щитами. В местах отдыха имеется некоторое количество столиков и скамеек, туалетов, мусоросборников, беседок. В местах пребывания отдыхающих поддерживается удовлетворительный, или даже хороший уровень чистоты. Специального транспорта для доставки клиентов к туристским объектам ГНПП не имеет. Туристского снаряжения для сдачи напрокат туристам ГНПП не имеет.

На сегодняшний день общая протяженность утверждённых туристских и экскурсионных маршрутов ГНПП составляет 102,8 км. По способу передвижения туристские маршруты ГНПП пешие, конные, автомобильные и смешанные. Все утверждённые маршруты имеют паспорта. Перечень существующих туристских маршрутов и троп приводится в таблице 30.

Таблица 30 Перечень туристских маршрутов и троп ГНПП «Көлсай көлдері»

№ п/п	Маршрут	Вид и протяжен ность маршрута	Краткое описание маршрута
1	2	3	4
1	п.Саты – оз. Каинды	Комбинированный 14 км	п. Саты - родник Жаманбулак - озКайынды.
2	П.Саты – перевал Саты	Комбинированный 23 км	п. Саты – обзорная точка №3 – обзорная точка №4 – перевал Саты
3	03.1-й Кольсай – 03.2-й Кольсай	Комбинированный 19 км	0з.1-й Кольсай — ельник вдоль р.Кольсай - оз.2-й Кольсай
4	Село Курметы – оз. Средный Кольсай	Комбинированный 24 км	2-дневный, красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир
5	с. Курметы - гора Кыземшек	Комбинированный	3-дневный, красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир

Ē	H			
¥P	VVV Onvvenvy on		Пеший	Среднегорные и озёрные
	6	Ущ. Орикти – оз. Мажи	6 км	ландшафты, характерный
		Мажи		растительный и животный мир,
				Красивые среднегорные и
	7	«Төменгі Көлсай көлі»	Водный 3 км	ландшафты, характерный
				растительный и животный мир
	8	«Ущелье Танбалы тас»	Комбинированный	Красивые среднегорные и
			5,5 км	ландшафты, характерный
				растительный и животный мир
	9	«Село Алгабас-	Комбинированный	Характерный растительный и
		урочище Суыктогай»	4,5 км	животный мир

Нацпарк имеет большое количество рек, удобные берега которых, как и сами ущелья, где они протекают, также могут служить привлекательными местами как для кратковременного, так и для более длительного отдыха. Они обеспечивают возможность несложных прогулок, осмотра красивых панорам и пребывания на свежем горном воздухе, свободном от пыли и смога, насыщенным влагой и фитонцидами.

Озера национального парка являются его гордостью и наиболее привлекательными природными объектами. Самые крупные озёра территории, располагающиеся в ущельях Кайынды и Кольсай: оз. Кайынды, Нижний Кольсай, оз. Средний Кольсай, оз. Верхний Кольсай, располагающиеся в ущельях Кайынды и Кольсай. Все эти озёра запрудного происхождения, образовавшиеся после землетрясений в результате оползней. Они и являются основными объектами туризма в нашем парке.

Два типа объектов на территории ГНПП «Колсай колдері» внесены в Перечень объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского значения (постановление Правительства Республики Казахстан от 28.09.2006 г. № 932):

Озера Кольсайские (Нижнее, Среднее, Верхнее) селеопасные моренные озера, расположенные на высотах 2 500 - 3 800 метров на юге, юго - востоке и востоке республики.

Кайынды - уникальный природный объект на территории ГНПП — озеро Кайынды в одноимённом ущелье, образовавшееся после землетрясения 1911 г. Оригинальность этого объекта в том, что над поверхностью воды выступают стволы затопленных водой елей. Ледяная вода является своеобразным «консервантом», сохраняющим стволы деревьев и защищающим их от гниения.

Танбалытас - Заслуживает внимания также урочище «Танбалытас» на р. Карабулак, представляющее собой живописную поляну, ограниченную скалами. Между отвесными стенами сквозь узкий разлом, стенки которого находятся на расстоянии вытянутых рук, течёт река. Длина разлома около 30 м.

Но все-таки, в первую очередь следует отметить окрестности озёр — Кольсайских и оз. Кайынды, являющихся наиболее привлекательным объектом ГНПП, служащим для кратковременного отдыха большого числа отдыхающих.

#### Активный отдых.

Территория ГНПП «Көлсай көлдері» также может удовлетворить ожидания любителей активного отдыха, т.к. предлагает много маршрутов для пешего и конного туризма разной сложности и протяжённости. Первое озеро Кольсай позволяет совершать на нем неспешные лодочные прогулки, а так как сезон в нашем парке длится круглый год, то в каждый сезон наши гости найдут для себя интересный досуг.

В настоящее время в перечне услуг, предлагаемых в ГНПП, наблюдается:

- отсутствие инфраструктуры для массового отдыха;
- отсутствие комфортабельных автобусов (3-4) хорошей проходимости для подвоза на территорию из городов и комфортного перемещения по территории достаточно больших групп туристов;



- отсутствие проката инвентаря для туристов;
- отсутствие развлекательных программ в местах массового отдыха;
- недостаток оборудованных мест для устройства палаточных городков (дешёвый отдых);
- требуется дополнительное благоустройство бивачных полян: установка дополнительных уличных туалетов и сезонных душевых кабин для отдыхающих временных палаточных лагерей (необходимо иметь 2-3 туалета на каждый лагерь, в зависимости от количества мест), столики, скамейки, места для приготовления пищи и т.д.;
- отсутствие деятельности в сфере спортивно-оздоровительного массового отдыха детей (детские летние лагеря палаточного типа с насыщенной программой спортивных мероприятий, воздушные шары, веревочный парк, места для стрельбища из лука, зиплайн, тайпарк и другие познавательные экскурсии), а также детских лагерей экологической направленности;
- отсутствие экскурсий и оздоровительно-развлекательных программ для туристов, интересующихся этнографией (производство и дегустация кумыса, национальные казахские юрточные городки, приготовление национальных блюд, производство национальных изделий бытового назначения);
  - отсутствие сувенирной продукции, особенно из местных материалов;
- недостаток маршрутов, нацеленных на удовлетворение «специальных» интересов туристов (орнитологи, ботаники, энтомологи), гиды не обладают достаточными знаниями в области биоразнообразия.

Поскольку в ГНПП «Көлсай көлдері» имеется не весь спектр возможных предложений для обеспечения потребностей разных категорий туристов, следует развивать те направления туризма, которые способны обеспечить дополнительный приток посетителей на его территорию.

В последние годы большой интерес в мире проявляется к научному туризму, который наиболее эффективен на ООПТ, так как только здесь сохраняются в первозданном виде природные экосистемы, объекты флоры и фауны, как типичные для данной природной зоны, так и редкие. В связи с этим, перспективны направления научного туризма с одной стороны с учетом специфики природных условий ГНПП, а с другой – приоритетов трансграничных и международных научных исследований, в том числе по Природоохранным Конвенциям ООН (о биоразноообразии, изменении климата, борьбе с опустыниванием и деградацией земель и т.п.). Также большой интерес имеется к исследованиям, связанным со сбором данных под задачи глобального уровня, например, Киотского протокола и т.п. При этом ГНПП только предоставляет ученым возможности работы, проживания и необходимые сервисные услуги, деньги на исследования ученые находят сами (научные гранты и т.п.).

Большой взаимный интерес существует у ГНПП и ВУЗов, готовящих специалистов для турбизнеса, а также специалистов естественного направления. Рекомендуется расширение круга ВУЗов-партнёров для проведения учебных студенческих практик.



### 11. ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕКРЕАЦИИ И ТУРИЗМА

В рамках проекта планировки «Корректировка генерального плана государственного национального природного парка «Көлсай көлдері» в части развития экотуризма» разработаны планируемые мероприятия по созданию комплекса взаимосвязанных туристских объектов на территории ГНПП «Көлсай көлдері».

При определении мест размещения объектов туристского и рекреационного назначения следует придерживаться принципов функциональности, эстетичности, долговечности, экономичности и безопасности для туристов и окружающей среды.

При выборе объектов и определении масштабов их обустройства рекомендуется исходить из необходимости сосредоточения туристов на сравнительно небольших площадях отдельных оборудованных биваков, на ограниченном количестве контролируемых троп. Для расчетов их размеров рекомендуется исходить из ширины туристской тропы с полосой отвода в каждую сторону на 3-5 м и площади стоянок и бивачных полян с условной полосой отвода по периметру, соответственно, в 20-30 и 50-100 м. Обустраивая маршрут, следует заранее определить его композиционные единицы. В зависимости от характера территории, ландшафта, специализации маршрута и предполагаемого состава туристов, они могут быть различными.

Обустройство туристских троп подчиняется ряду требований. Уровень обустройства должен быть таким, чтобы у путешественников не возникало желания сходить с тропы. В зависимости от планируемой пропускной способности маршрута ее ширина должна быть в пределах 0,5-1,5 м. Минимальная ширина должна позволять расхождение двух человек; допускать передвижение с крупногабаритным рюкзаком. Высота свободного прохода на тропе должна быть в пределах 2 м. Обустраивая тропу, не следует проводить работы по ее спрямлению и сокращению, при возможности необходимо сохранять извилистые тропы, плавно поднимающиеся на холмы, гряды, другие возвышенности. Нежелательны тропы, длительно траверсирующие склоны одной и той же экспозиции или совпадающие на значительном протяжении с прямолинейными участками открытых речных долин. Туристские тропы магистрального характера должны огибать места массового отдыха — пляжи, пикниковые поляны, участки для массовых мероприятий. В целях лучшего сохранения ландшафта и предуп-реждения интенсивного вытаптывания растительности и почвы на подходах к наиболее ценным туристским объектам необходимо от магистральной тропы устраивать радиальные тропы. Такие ответвления от основной тропы целесообразно прокладывать по наиболее удобным для прохождения участкам местности, располагать перпендикулярно к основной трассе, а также к линии берега, пляжа

Места, где остановки туристов обоснованы не только желанием остановиться на обед или ночлег, но и необходимостью осмотра с высоты сложного участка маршрута, должны быть оборудованы соответствующим образом с соблюдением всех технических, санитарных и экологических норм и требований, с учетом эстетических возможностей каждого конкретного бивака, границе охраняемого природного объекта и делать кратчайшими по расстоянию.

В рамках проекта планировки «Корректировка генерального плана государственного национального природного парка «Көлсай көлдері» в части развития экотуризма» разработаны планируемые мероприятия, направленные на развития экотуризма, повышения качества мест услуг общепита и расширение соответствующей инфраструктуры пунктов проката, смотровых площадок.

На сегодня, в национальных парках Казахстана отмечается необходимость в оборудованных туристских тропах, кемпингах, современных санитарных кабинках и другой инфраструктуры.

Строительство объектов туризма влечет за собой необходимость их обслуживать,

поддерживать и т.д., следовательно, увеличится количество рабочих мест для местного населения, что, несомненно, является положительным моментом для районов расположения новых туристических объектов и прилегающих населенных пунктов.

По примерным оценкам, на новых объектах туризма рабочими местами можно обеспечить до 100 человек местного населения. Помимо этого, местные жители могут быть также вовлечены в сектор обслуживания туристской деятельности ГНПП: поставка продуктов питания, предоставление лошадей, изготовление сувениров, работа гидами и экскурсоводами, и т.д. С увеличением числа туристов, будет увеличиваться и потребность в данных услугах.

Местное население может привлекаться к уборке территории от мусора по индивидуальным трудовым договорам в качестве временных работников, способствует улучшению материального положения местного населения. Парк может рассмотреть возможность заключения договоров с местным населением для оказания услуг посетителям парка.

Экономическая выгода для местного населения и самого национального парка от развития экотуризма является значимой и может быть дополнительным источником дохода, т.к. согласно статье 38 Закона «Об особо охраняемых природных территориях» средства природоохранных учреждений в зависимости от профиля их деятельности и вида режима охраны формируются за счет реализации следующих товаров (работ, услуг), не относящихся к их основной деятельности:

1) оказания платных услуг физическим и юридическим лицам при пользовании ими природными комплексами в туристских и рекреационных целях, в том числе:

по предоставлению туристских троп, смотровых площадок, бивачных полян, стоянок для транспорта, кемпингов, палаточных лагерей или мест для их размещения; гостиниц, мотелей, туристских баз, объектов общественного питания, торговли и другого культурно-бытового назначения, находящихся в управлении особо охраняемых природных территорий, или мест для их размещения; услуг по строительству и размещению на особо охраняемой природной территории трубопроводов, линий электропередачи и связи, дорог; туристского инвентаря;

по проведению любительского (спортивного) рыболовства;

услуг проводников, экскурсоводов, гидов и переводчиков, по проведению кино-, видео- и фотосъемки при посещении и изучении объектов государственного природнозаповедного фонда, природного и историко-культурного наследия, музеев природы и живых уголков;

услуг по санитарной очистке и благоустройству предоставленных в пользование территорий и объектов, а также по проведению работ по благоустройству и озеленению территорий иных организаций;

услуг по производству продукции для объектов общественного питания;

по предоставлению транспортных услуг, а также услуг по предоставлению во временное владение и пользование упряжных и верховых животных;

2) доходов от ограниченной хозяйственной деятельности, в том числе от: производства сувенирной продукции;

реализации товаров от рубок промежуточного пользования и прочих рубок, продукции переработки, полученной от них древесины;

реализации продукции побочных лесных пользований (ограниченная пастьба скота, мараловодство, сенокошение, любительский сбор грибов, плодов и ягод, садоводство);

выращивания посадочного материала для воспроизводства лесов и озеленения населенных пунктов;

доходов от реализации товаров ограниченной хозяйственной деятельности, реализации рыбы и рыбной продукции, создания лесных культур, защитных и зеленых насаждений;

выращивания рыбопосадочного материала;

производства продукции и оказания услуг по договорам о совместной деятельности, заключаемым с физическими и юридическими лицами в туристских, рекреационных и ограниченных хозяйственных целях;

сбора (переработки) лесных семян;

- 3) платы за использование символики (эмблемы и флага);
- 4) доходов от производства печатной, сувенирной и другой тиражированной продукции;
  - 5) добровольных взносов и пожертвований физических и юридических лиц;
  - 6) грантов, средств фондов развития особо охраняемых природных территорий;
- 7) поступлений от физических и юридических лиц, причинивших ущерб особо охраняемым природным территориям и объектам государственного природнозаповедного фонда, в соответствии со статьей 82 настоящего Закона.

Средства природоохранных учреждений также формируются за счет:

- 1) взимания платы с объектов туристского и рекреационного назначения;
- 2) взимания платы с туристов, за исключением платы с пенсионеров, лиц с инвалидностью, ветеранов Великой Отечественной войны, ветеранов боевых действий на территории других государств, ветеранов, приравненных по льготам к ветеранам Великой Отечественной войны, ветеранов труда, детей дошкольного возраста;
- 3) взимания платы за въезд автомобильного транспортного средства на территорию природоохранных учреждений.

Таким образом, национальным парком при предоставлении участков в пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности услуг общепита и расширение соответствующей инфраструктуры пунктов проката, смотровых площадок взимается плата, в том числе согласно размеров тарифов за услуги, предоставляемые особо охраняемыми природными территориями республиканского значения со статусом юридического лица, находящимися в его ведении.

Согласно статье 3 Закона «Об особо охраняемых природных территориях», основными принципами в области особо охраняемых природных территорий являются платность использования особо охраняемых природных территорий.

Необходимо отметить, что в 2023 году с целью дальнейшего развития экологического туризма для национального парка был разработан комплексный план, который ежегодно обновляется (Рисунок 10-16).



Рисунок 23. Обустройство троп и смотровых площадок Нижнего озеро Кольсай в рамках Комплексного плана.





Рисунок 24. Планируемое обустройство тропы вокруг Нижнего озеро Кольсай в рамках Комплексного плана.



Рисунок 25. План конно-пешей и велосипедной дороги ведущей к Нижнему озеру Кольсай в рамках Комплексного плана.





Рисунок 26. Конно-пешая тропа ведущая от Нижнего озера до Среднего озера Кольсай в рамках Комплексного плана.



Рисунок 27. План обустройства туристской тропы до озера Кайынды в рамках Комплексного плана.





Рисунок 28. План обустройства туристской тропы на озеро Кайынды в рамках Комплексного плана.



Рисунок 29. Планируемое строительство экологического поста на озере Кольсай в рамках Комплексного плана.

В целом, строительство новых объектов, предназначенных для обслуживания посетителей ГНПП на высоком уровне, позволит привлечь большее число посетителей парка и сделать их пребывание на территории более цивилизованным, что самым благоприятным образом отразится как на сохранности экосистем ООПТ, так и на увеличении доходов нацпарка от туристской и рекреационной деятельности.



Предлагаемые туристские маршруты и тропы в ГНПП «Көлсай көлдері»

1.0		* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 10 1	опы в 1 НПП «Көлсаи көлдері»	77	
$N_{\underline{0}}$	Маршрут	Вид	Инфраструктура	Краткое описание	Допу	стимая
		и протяженность	маршрута	маршрута	рекреацион	іная нагрузка
		маршрута			согласно Методики	
					чел/мес	чел/год
		Пешие, конные	е, комбинированные			
10	Кайынды (нижняя стоянка)- озеро Кайынды	1,5 км конный	Площадки отдыха, благоустройство маршрута	1-дневный, представлены красивые среднегорные и озёрные ландшафты, характерный растительный и животный мир	7 000	60 000
11	Ущ. Кайынды – ущ.Саты	18 км 2-дневный, пеший, конный	Площадки отдыха, благоустройство тропы	2-дневный, красивые среднегорные и озёрные ландшафты, характерный растительный и животный мир	4 000 (2 000)*	20 000
12	Поселок Курметы - Боталы - ущ.Талды	18 км пеший, конный, 1-дневный	Места отдыха, палаточные лагеря, смотровые площадки	2-дневный, красивые среднегорные и ландшафты, характерный растительный и животный мир	3 000	20 000
		В	одный			
13	Верховья р.Шилик – пойменные леса Алгабас	50 км 3 –дневный Водный (рафтинг)	Обустроенные места для ночлега	Русло р.Шилик с порогами, пойменные ландшафты	3 500	15 000

Перечисленные выше маршруты требуют детальной проработки на местности и составления паспортов, снабжённых картой маршрута. Основная часть маршрутов – пешие и конные. Как правило, одни и те же тропы подходят для путешествий пешком и на лошади. Маршруты, проложенные вверх по ущельям, могут включать использование автомобильного транспорта, тогда они относятся к категории комбинированных. Маршруты также могут быть использованы целиком или частично, по желанию клиентов.

Устойчивость различных ландшафтов к воздействию, которое оказывают на них передвигающиеся туристы, весьма неодинакова. Поэтому должна быть различна и степень природоохранного устройства троп в горах и на равнине, на сухих и переувлажненных местах, в лесах с разным породообразующим древостоем. В связи с этим, первостепенное внимание следует уделять участкам троп, проложенным по: горным районам и территориям с резкопересеченным рельефом, крутыми склонами, характеризующимися неустойчивостью и опасностью сползания, обвала, камнепада, схода снежных лавин; районам с развитой и активно растущей овражной системой; ландшафтам, заболоченным и подтапливаемым переувлажненным чрезмерно сухим ландшафтам со слабым, легко разрушаемым почвенным покровом. В целях уменьшения вреда природе при выборе трасс маршрутов, прокладке и благоустройстве туристской дорожно-тропиночной сети целесообразно придерживаться следующих правил:

- использовать для туристских маршрутов дороги и тропы, проходящие вдоль естественных границ ландшафтов, по речным террасам, у подножий возвышенностей или по водоразделам без пересечений неустойчивых склонов;
- избегать прокладки новых троп, предпочитая использовать уже имеющиеся, стихийно проложенные тропы;
- обеспечивать прокладку дорожно-тропиночной сети для удобства передвижения туристов к рекомендуемым культурно-познавательным, оздоровительным и другим объектам, уводя их от охраняемых и закрытых для посещения природных объектов и территорий;
- вводить временные ограничения на передвижение по тропе (определенные дни, часы, сезон, состояние погоды, определенное количество туристов, виды разрешаемых занятий и т.п.).

В местах, отличающихся неустойчивыми грунтами, крутыми склонами, а также на участках, сложных или потенциально опасных для туристов, возникает необходимость в осуществлении ряда специальных работ:

- устройство отонрониподт полотна, возведение ДЛЯ него насыпи обязательным vчетом направления величины поверхностного чтобы исключить стока воды, возможность подтопления участков местности, приводящего к усыханию окружающей растительности;
- укрепление туристских троп на пониженных и переувлажненных участках местности путем добавления грунта с увеличением поперечного ската троп и окантовкой троп кюветами (водоотводными канавами);
- использование на особо сырых участках ДЛЯ покрытия троп хвороста, устройство фашин гатей из жердей; углубление троп на песчаном грунте на 15-20 см.

На горных участках предпочтительнее серпантинный рисунок тропы с пологими (до 15-18°) отрезками большой длины, не совпадающими с направлением основного склона. При значительном количестве туристов, проходящих по тропе, рекомендуется ее укладка естественным камнем в виде плит размером в поперечнике 25-40 см, при этом длинная ось плиты должна приходиться поперек линии движения туристов по тропе. Следует также использовать естественный камень для мощения троп в переувлажненных местах. Мощение допускается не сплошным: расстояние между отдельными камнями может составлять 20— 30 см, укладка камней рекомендуется поперечная. При отсутствии плоских камней необходима предварительная обработка тропы с помощью лопаты, лома и



использование щебня, гальки дли более ровной укладки основного каменного покрытия. На особо крутых участках троп в качестве элементов благоустройства следует использовать лестницы, которые могут иметь различную форму и создавать разную степень комфортности для передвижения туристов.

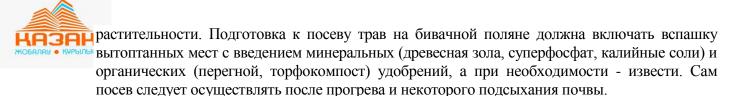
Характерный элемент оборудования туристских троп - видовые площадки. Их необходимо устраивать в местах, где надо остановиться для осмотра панорам или иных достопримечательностей. В зависимости от условий местности видовые площадки следует делать земляными, из камня-плитняка или деревянными. Общее требование к площадкам - они должны быть рассчитаны на размещение туристской группы в количестве не менее 20 человек. Если площадка меньше, то не исключено, что отдельные туристы будут находиться вокруг нее, от чего пострадает растительность, почва и подходы к площадке приобретут непривлекательный вид. Другое требование - обеспечение безопасности туристов. Поскольку хорошие обзоры местности, наилучшие виды, как правило, открываются с горных вершин, их склонов, обрывов рек, отдельных скал, крутых холмов, то желательно, чтобы видовые площадки в этих местах имели естественное ограждение в виде колючих кустарников, камней, или искусственное в виде деревянных или металлических ограждений. В отдельных случаях можно ограничиться разметкой опасной зоны контрастными цветами и установкой предупредительных и запрещающих знаков. Особую заботу о безопасности туристов необходимо проявлять при сооружении обзорных и наблюдательных вышек, которые служат как для обзора местности, так и для наблюдения за дикими животными.

Обустройство полян для стоянок с ночлегом требует выполнения условий по удобству и безопасности пребывания туристов с одной стороны, а с другой стороны, по обеспечению минимального уровня повреждений растительности и травяного покрова. Важным является правильное распределение стоянок на территории, не ближе 150 м друг от друга и от магистральной тропы. Площадь бивачной поляны может варьировать от 0,2 до 2 га и в зависимости от величины планируемых групп туристов, поскольку в среднем, при размещении туристской группы из 20 человек, размеры поляны должны вмещать 5-8 палаток.

Планировка палаточной зоны должна отвечать следующим требованиям:

- каждая поляна рассчитывается на определенное количество туристов и походных палаток, места для которых закрепляются с учетом конкретных условий поляны;
- отведенные для палаток площадки находятся от деревьев и кустарников на расстоянии не менее одного метра и с расстоянием два-три метра между палатками;
- выбор площадок определяется уклоном местности, микрорельефом форм, расположением растительности, направлением господствующих ветров, освещенностью;
- площадки ориентируются на открытое пространство, центр поляны, водоем, луг и, как правило, на восток и юго-восток;
- площадки нельзя располагать на камнепадных, лавиноопасных склонах, в селеопасных и затапливаемых паводковыми водами участках долин;
- в непосредственной близости от площадок не должны находиться сухие, подрубленные, наклоненные деревья и другие, опасные для жизни и здоровья туристов объекты.

Отведенные для установки палаток участки следует обозначить и выделить на бивачной поляне. Средствами для фиксирования конкретных палаточных мест являются заранее выровненные участки земли по площади, соответствующей основанию палаток с увеличением на 0,5-1 м в каждую сторону. Желательно наличие деревьев, пней или достаточно тяжелых камней в точках закрепления основных и боковых оттяжек палаток. Вместе с тем не следует оставлять на площадке естественную подстилку. Одним из наиболее простых и эффективных приемов фиксирования места для палаток является указание периметра площадок под палатки водоотводными канавками глубиной и шириной 5-8 см. Одновременно желательно принять меры по защите и восстановлению окружающей



В качестве сидений для отдыха туристов, а также для приема пищи, наблюдения за природой, прослушивания путевой информации или других занятий, в зависимости от местных условий на маршруте следует использовать следующие конструкции:

- поставленные вертикально чурбаки диаметром 400-500 мм;
- скамьи из отдельных горизонтально лежащих стволов диаметром 200-400 мм, желательно распиленных продольно или с выпиленными сегментами;
  - скамьи из нескольких горизонтально лежащих на поперечных опорах жердей;
- стулья из поперечного среза стволов диаметром 40-500 мм с прямой спинкой, выполненные из одного куска дерева;
- скамьи и кресла из изогнутых стволов с частично сохраненными ветвями, из пней с крупными корневыми «лапами» от древесных пород с поверхностной корневой системой;
  - отдельные камни, валуны.

Столы на стоянках, как и сидения, следует изготовлять из бревен, брусьев, отдельных обрезков толстых стволов. Столешницами могут служить деревянные чурбаки и плахи. В малолесной местности возможно использование вместо столов каменных глыб с плоской поверхностью. Высота деревянного стола над уровнем земли должна составлять 700-750 мм, для столов из крупных чурбаков допускается высота 500-600 мм. Горизонтальные плоскости стола рекомендуется пропитывать олифой и покрывать бесцветным лаком. Опоры столов, как и стационарных скамеек, необходимо закапывать в грунт на глубину 500-700 мм, утрамбовав с добавлением камней. Для удобства размещения вещей туристов, в первую очередь, походной посуды и продуктов, используются различные виды простейших полок. Как правило, они предназначаются для благоустройства только мест длительных туристских привалов и представляют собой деревянные стеллажи, укрепленные на вертикальных столбах. Весьма полезными являются сушилки для одежды и обуви в виде легких каркасов из жердей, колья-распорки для обуви. Однако срок их службы весьма ограничен, а сами они нередко становятся топливом для костра

В целях предупреждения распространения огня необходимо любое кострище окружать очищенной полосой; располагать его не ближе 5-8 м от деревьев, участков с сухим камышом, тростникам, мхом, травой, вдали от вырубок, где имеются остатки лесных горючих материалов. Для экономии топлива на маршрутах в малолесных местностях, обеспечения большей пожарной безопасности, а также участках с сильными ветрами, рекомендуется вместо кострищ сооружать походные туристские очаги. Основу очага могут составлять две опорные стенки высотой 25-30 см и камней, которые нужно на 20-25 см зарыть в грунт. При отсутствии крупных камней используются плиты или кирпичная кладка толщиной не менее, чем в два кирпича. На опорные стенки устанавливается металлическая решетка, которая закрепляется анкерами или следующим слоем каменной кладки. Глубина очага с двумя опорными стенками должна составлять 90-100 см, а третья замыкающая каменная стенка иметь высоту 60-70 см. На маршрутах, по которым проходит ограниченное количество туристских групп и где нецелесообразно или невозможно по тем или иным причинам сооружение таганов и очагов, следует обеспечить все туристские группы переносными костровыми приспособлениями. В их число включаются переносные металлические разборные таганы, костровые стойки, костровые тросы, цепочки, жаропрочная проволока, крючки для подвески варочной посуды, металлические зажимы для регулирования высоты костровой перекладины.

Уборка, утилизация бытового мусора и отходов на туристских маршрутах является одной из главных задач поддержания чистоты на маршруте. Основное правило для большинства ООПТ гласит: всё, что принесли с собой на маршрут, то и унесли. Согласно этому правилу, все, что нельзя утилизировать на месте, необходимо унести с маршрута. Вместе с тем, при подготовке к путешествию желательно выбирать те виды упаковки,

🔂 которые можно утилизировать без ущерба природе, избегая или сокращая упаковку из стекла, металла, пластика, полиэтилена. Места для сбора мусора на бивачной поляне следует выбирать с подветренной стороны по отношению к кострищу, местам приема пищи и размещения туристов на отдых, на расстоянии до 30-50 м от них. Желательно мусоросборников (стационарных ящиков, яшиков-контейнеров. допускающих перевозку), там, где это возможно, несколько ниже по рельефу основной поляны, по -выше мест, подверженных затоплению дождевыми или талыми водами. Чтобы мусорные ящики не портили своим видом окружающего ландшафта и позволяли сжигать сгораемые отходы, целесообразно их делать металлическими и углублять в грунт. Место установки такого мусоросборника должно быть отмечено стрелками-указателями. Желательно иметь рядом информационный щит, текст которого поясняет, для каких отходов предназначен мусоросборник, дает советы по их предварительной обработке («консервные металлические банки необходимо обжечь на костре и расплющить» т. п.), содержит призывы к соблюдению чистоты на маршруте.

Туалеты на многолюдных туристских маршрутах целесообразно размещать в тех же местах, что и мусоросборники, но на большем отдалении (40-60 м) от магистральной тропы или бивачной поляны. Конкретная конструкция туалета зависит от местных условий, строительного материала и массовости туристских потоков. Простейшая конструкция туалета представляет собой узкий ров, перекрытый толстыми плахами с зазорами и обнесенный плетнем (в горах барьером из камня) высотой 1,5 м. Более целесообразно сооружение благоустроенных туалетов из дерева в виде домиков-шалашей. Тропы к туалетам должны иметь соответствующие указатели, а сами туалеты достаточно замаскированы на местности складками рельефа и растительностью. Важнейшее требование к туристским санитарно-техническим сооружениям - поддержание постоянной чистоты, что достигается регулярной уборкой за каждой туристской группой, дезинфекцией и капитальной уборкой (с удалением всех отходов или их полным захоронением и очисткой местности) в конце сезона.

При размещении объектов инфраструктуры на туристских маршрутах необходимо придерживаться следующих рекомендаций: сооружения должны как можно меньше нарушать природные экосистемы (к примерам неудачного расположения объектов относятся дороги, блокирующие ручьи, сооружения, отпугивающие диких животных от водопоев, или места захоронения отходов, загрязняющих естественные водоемы); сооружения должны быть максимально неприметными, они не должны доминировать над окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпича, не следует применять материалы типа асбестовых покрытий, кирпича, шлакоблоков.

• Туристские объекты должны располагаться отдельно от зоны административных зданий и мастерских парка, группу зданий лучше обслуживать кольцевой дорогой с односторонним движением и стоянкой па одной из ее сторон.



## Существующие участки на территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері», предоставленные в долгосрочное пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности

№	Наименование объекта	Местоположение	Площадь, га	Планируемые мероприятия	Наименование пользователя участка
		K	Сольсайское лес	ничество	
1	Зона отдыха «Көлсай»	Ущ. Кольсай квартал 9 выдел 22	0,8 га	Строительство 10 коттеджей (на 8 человек каждый), бытовой корпус (туалеты, душевые, септик), создание системы лесенок и дорожек, беседки, навесы со столами, скамьями, топчаны с навесами, кафе, киоски, туалеты с септиками, мусоросборники. Обустройства берега озера: причалы, помосты над водой, беседки, навесы, ступеньки, туалеты с септиками, мусоросборники.	TOO «JS Travel»



# Существующие участки на территории РГУ ГНПП «Колсай колдері», предоставленные в краткосрочное пользование для осуществления туристской и рекреационной деятельности

№	Наименование	Местоположение	Площадь,	Планируемые	Пользователь			
	объекта		га	мероприятия	участка			
	Карабулакское лесничество							
1	Палаточный лагерь (кемпинг, глэмпинг)	Ущелье Саты квартал 19 выдел 1	2 га	В качестве палаточного лагеря с учетом международного опыта на предлагаемом участке планируется создание кемпингов и глэмпингов. Кемпинг включает оборудованный лагерь для туристов с местами для установки палаток или лёгкими домиками и туалетами. Условием организации кемпингов является использование легковозводимых конструкций (стекло, дерево, камень и т.д.) с учетом рельефа местности.  Глэмпинг — отдых на природе обустроенный уютным жилищем без капитального строительства оборудованный со всеми удобствами, включая пункт общественного питания.	ИП «Отбасы»			
2	Қазақауыл	Ущелье Таңбалы квартал 8 выдел 5	0,2 га	<ol> <li>Юрты в качестве қазақауыла будут установлены 10 юрт на 6 человек каждая юрта.</li> <li>Обустройство территории включает:</li> <li>места для приготовления пищи,</li> <li>навесы,</li> <li>скамейки,</li> </ol>	ИП «Тілемісов Қанағат»			

A:	3AH				4) столики,	
БАЛАУ	• ҚҰРЫЛЫС				5) туалеты с септиком,	
					6) мусоросборники.	
					1. Юрты в качестве қазақауыла будут	ИП «Алимова
					установлены 10 юрт на 6 человек каждая	Меир»
					юрта.	
			Ущелье Алгабас		2. Обустройство территории включает:	
	3	Қазақауыл	Урочище Суықтоғай	1 га	1) места для приготовления пищи,	
	3	ιχασαιζαγωσι	квартал 1		2) навесы,	
			выдел 1,2		3) скамейки,	
					4) столики,	
					5) туалеты с септиком,	
					6) мусоросборники.	
					Установление смотровых площадок возле	ИП «UA Trade»
					озеро Кайынды в количестве 3-х единиц для	
					обслуживание туристов и оказывание услуг по	
					профессиональной фото и видео съемки.	
					Обустройство территории включает	
					строительство и оборудование:	
					1) мест для размещения инструкции по	
			Ущелье Кайынды		техники безопасности и правилам посещения	
	4	Смотровые	квартал 22 выдел 61	0,0005 га	ООПТ и смотровой площадки;	
	4	площадки	квартал 23 выдел 61	0,0005 га	2) скамьи, мусоросборники, элементов	
			квартал 24 выдел 38	0,0005 га	освещения;	
					3) ограждений, перил, противоскользящих	
					покрытий и других средств обеспечения	
					безопасности на площадке;	
					4) стационарных устройств для наблюдений	
					на смотровой площадке;	
					5) площадки, устройств для фото и/или видео	
					съёмки.	
	5	Объект	Ущ. Кайынды	0,8 га	Установление нестационарного объекта	ИП «Saf Aua»
	3	общественного	квартал 22	0,014	общественного питания быстрого	(ИП «Сарбазова»)

1030H	питания	выдел 9	обслуживания с использованием автоматов
ЮБАЛАУ • ҚҰРЫЛЫС			(аппаратов) для автоматического
			приготовления и (или) реализации пищевой
			продукции и аппаратов по приготовлению
			напитков.
			Обустройство территории включает
			строительство и оборудование:
			1) столов, стульев, скамеек, мусоросборников,
			элементов освещения;
			2) система водоотведения, обеспечивающие
			безопасный отвод сточных вод.
			3) закрывающиеся маркированные емкости
			(сборники) для сбора отходов потребления;
			4) мест взлета и посадки 7 единиц сверхлегкой
			авиации (воздушный шар — летательный
			аппарат (аэростат), состоящий из оболочки и
			прикреплённой к ней корзины или кабины для
			пилота и пассажиров без самостоятельного
			горизонтального движения в воздухе.
			5) места для размещения аттракционов
			(веревочных парков с тарзанкой для взрослых
			и детей).
			6) ограждений, перил, противоскользящих
			покрытий и других средств обеспечения
			безопасности на площадке;
			7) места для стрельбы из лука.
			Для установление воздушных шаров и
			веревочного парка, стрельбы из лука должны
			быть соответствующие разрешительные
			документы с соблюдений всех требований
			безопасности.
			При организации объекта общественного
			питания сооружения не должны нарушать

_						
БАЛА	SAH W WYPLING				природные экосистемы, быть максимально неприметными, не должны доминировать над окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпича быть безопастными для туристов.	
			Ко	ольсайское л	51	
	6	Қазақауыл	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22	0,10 га	<ol> <li>1. Юрты в качестве қазақауыла будут установлены 10 юрт на 6 человек каждая юрта.</li> <li>2. Обустройство территории включает:</li> <li>1) места для приготовления пищи,</li> <li>2) навесы,</li> <li>3) скамейки,</li> <li>4) столики,</li> <li>5) туалеты с септиком,</li> <li>6) мусоросборники.</li> </ol>	ТОО «Атамекен Транс Сервис»
	7	Қазақауыл	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22	0,10 га	<ol> <li>Юрты в качестве қазақауыла будут установлены 10 юрт на 6 человек каждая юрта.</li> <li>Обустройство территории включает:</li> <li>места для приготовления пищи,</li> <li>навесы,</li> <li>скамейки,</li> <li>туалеты с септиком,</li> <li>мусоросборники.</li> </ol>	ИП «Нурсая»
	8	Торгово-ярмарочная зона	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 (Возле автостоянки)	0,20 га	Торгово-ярмарочная зона, размещение торговых лавок и киосков, в количестве 20 единиц, также благоустройство территории и место для размещения караванинга. Планируется также установление	ТОО «Арн Групп»

ion			мусоросборников.	
9 Пункт проката водных видов транспорта	Озеро Нижний Кольсай квартал 14 выдел 30 квартал 15 выдел 26 квартал 15 выдел 10	0,5 ra 0,15 ra 0,15 ra	Установление временных объектов для проката 80 безмоторных лодок, катамаранов с учетом их государственной регистрации в судовой книге, нанесения бортовых (регистрационных) номеров, с соблюдением установленных условий, норм и технических требований по пассажировместимости, грузоподъемности, району плавания, высоте волны, при которой судно может плавать, осадке, надводному борту, оснащению спасательными и противопожарными средствами, сигнальными огнями, навигационным и другим оборудованием. Дополнительно одна спасательная лодка с электрическим мотором. Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) берега водоема для проката водных видов транспорта, включая лодочную станцию для стоянки 80 лодок, катамаронов, причалами, понтонами, плавучими навигационными знаками, беседками, столиками, скамейками, лавочками;  2) мест хранения и выдачи индивидуальных спасательных средств (спасательные жилеты, пояса, нагрудники), средств для оказания первой медицинской помощи, туристского инвентаря;  3) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам по поведению на судне;  4) мест для отдыха беседки, навесы, скамейки,	ТОО НП «Көлсай»

H3BH				столики, туалеты с септиком,	
БАЛАУ • ҚҰРЫЛЫС				мусоросборники, и размещения	
				5) нестационарного объекта общественного	
				питания быстрого обслуживания с	
				изготовлением (без переработки пищевой	
				продукции) и реализацией кулинарной	
				продукции общественного питания быстрого	
				приготовления (блюд, кулинарных изделий,	
				напитков быстрого несложного	
				изготовления), с самостоятельным	
				обслуживанием потребителей.	
				При организации пункт проката водных видов	
				транспорта не должны нарушать природные	
				экосистемы, быть максимально	
				неприметными, не должны доминировать над	
				окружающей природой и отвлекать от	
				присущих данному району природных	
				ценностей, должны строиться из местных	
				материалов: камня, дерена, глиняного	
				кирпича.	
				Установление нестационарного объекта	TOO «Saf Group Der»
				общественного питания быстрого	
				обслуживания с использованием автоматов	
				(аппаратов) для автоматического	
				приготовления и (или) реализации пищевой	
1.0	Объект	Ущелье Кольсай,	0.05	продукции и аппаратов по приготовлению	
10	общественного	квартал 9 выдел 22	0,06 га	напитков.	
	питания	112 up 1 un 1		Обустройство территории включает	
				строительство и оборудование:	
				1) столов, стульев, скамеек, мусоросборников,	
				элементов освещения;	
				2) система водоотведения, обеспечивающие	
				безопасный отвод сточных вод.	

<b>ГРЗПН</b> БАЛЯВ ◆ КУРБИЛЫС				3) закрывающиеся маркированные емкости (сборники) для сбора отходов потребления; 4) места для размещения аттракционов (веревочных парков с тарзанкой для взрослых и детей). 5) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке; 6) места для стрельбы из лука. Для установление веревочного парка, стрельбы из лука должны быть соответствующие разрешительные документы с соблюдений всех требований безопасности. При организации объекта общественного питания сооружения не должны нарушать природные экосистемы, быть максимально неприметными, не должны доминировать над окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпича быть безопастными для туристов.	
11	Объект общественного питания	Ущелье Кольсай, квартал 15 выдел 10	0,002 га	Установление нестационарного объекта общественного питания быстрого обслуживания с использованием автоматов (аппаратов) для автоматического приготовления и (или) реализации пищевой продукции и аппаратов по приготовлению напитков.  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) столов, стульев, скамеек, мусоросборников, элементов освещения;	ИП «Бұлақбаева»

2) система водоотведения, обеспечивающие безопасный отвод сточных вод.  3) закрывношнеся маркированные емкости (сборники) для сбора отходов потребления. При органалии объекта обисственного питания сооружения не должны нарушать природные экосистемы, быть максимально исприметтивми, не должны нарушать природных денностей, должны строиться из местных материалов: камия, дерена, глиняного кирпича.  Упислые Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Упислые Кольсай квартал 14выдел 30  Оборование смотровых площадок возле нижнего озеробленай в количестве 6 единиц для обслуживание туристов и оказывание услуг по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам поссисния ООПТ и смотровой площадки;  2) скамыи, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности и других средств обеспечения безопасности для наблюдений на смотровой площадки;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадки;  5) площадки устройств для наблюдений на смотровой площадки;  6) площадки устройств для наблюдений на смотровой площадки;  6) площадки устройств для наблюдений на смотром площадки ображдений на смотровой площадки;  6) площадки устройств для фото и/или видео съемки.						
Тущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 1 8 выдел 8 квартал 1 4выдел 30      Тущелье 8 квартал 1 5	H3AH				,	
Смотровые площадки   Площадки   Площадки   Прошения						
При организации объекта общественного питания сооружения не должны нарушать природные экосистемы, быть максимально неприметными, не должны доминировать над окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпиних данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпиних данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпиних данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпиних данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпиних должны строиться об соления и меторовой площадке возде природой и отвлекать от природой и отвлекать от природных денностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпиних должным строиться об семки.  Установление смотровых площадок возде нижнего озеро Колсай в количестве 6 сдиниц для обструкция по нажнего озеро Колсай в количестве 6 сдиниц для обструкция по нажнего озеро Колсай в количестве 6 сдиниц для обструкция по нажнего озеро Колсай в количестве 6 сдиниц для обструкция по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и обруживание строительство и обруживание строительство и от размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения безопасности и правилам посещения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения безопасности и правилам посещения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения безопасности и правилам посещения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения безопасности и правилам посещения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения безопасности и правилам посещения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения 20 смамы, мусоросборники, элементов обеспечения 20 смамы.						
титания сооружения не должны нарушать природные жосистемы, быть максимально неприметными, не должны докружающей природой и отвлекать от присущих даппому райопу природных ценностей, должны строиться из местных материалов: кампя, дерена, глиняного кирпича.  Установление смотровых площадок возле нижнего озеро Колеай в количестве 6 единиц для обслуживание туристов и оказывание услуги по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование: 1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки; 2) скамын, мусоросборники, элементов освещения; 3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности и правилам посещения освещения; 3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадки; 4) стационарных устройств для наблюдений на емотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.						
триродные экосистемы, быть максимально неприметными, не должны доминировать над окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпича.  Установление смотровых площадко возде нижнего озеро Колсай в количестве 6 единии для обслуживание туристов и оказывание услуг по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование: 1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки; 2) скамым, мусоросборники, элементов осветенняя; 3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке; 4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадки; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съемки.					1 1	
Веприметными, не должны доминировать над окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: кампя, дерена, глиняного кирпича.    Vinease Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 15 выдел 8 квартал 14 выдел 30   Vinease Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 20 квартал 9 выдел 20 квартал 9 выдел 20 квартал 15 выдел 8 квартал 14 выдел 30   Vinease Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 20 домоб га 0,0005 га						
окружающей природой и отвлекать от присущих данному району природных ценностей, должны строиться из местных материалов: камня, дерена, глиняного кирпича.  Установление смотровых площадок возле нижнего озеро Колсай в количестве 6 единиц для обслуживание туристов и оказывание услуг по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  12 Смотровые площадки  Квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  ОООБ га 0,0005 га 0,0					* *	
Тущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Томотровые площадки вартал 14выдел 30  Камартал 14выдел 30  Камартал 14выдел 30  Тущелье Кольсай квартал 14выдел 30  Камартал					±	
Смотровые площадки						
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 14выдел 30  Томотровые площадки площадки площадки площадки площадки пощадки площадки площадки пощадки площадки площадки площадки площадки площадки площадки при правидел 22 квартал 14выдел 30  Материалов: камня, дерена, глиняного кирпича площадк возле нижнего озеро Колсай в количестве 6 единиц для обслуживание туристов и оказывание услуг по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правидам посещения ООПТ и смотровой площадки;  2) скамы, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке;  5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.						
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Кирпича.  Установление смотровых площадок возле нижнего озеро Колсай в количестве 6 единиц для обслуживание туристов и оказывание услуг по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство н оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки;  2) скамы, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке;  5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.					<u> </u>	
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Темпоровые площадки по темпоров по профессиональной фото и видео съемки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  10,0005 га 0,0005 га					1 1	
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Томотровые площадки вартал 14выдел 30  Томотровые площадки вартал 14выдел 30  Картал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Томотровые площадки вартал 14выдел 30  Картал 15выдел 8 квартал 15выдел 22 квартал 15выдел 2						ИП (Мохгост))
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14 выдел 30  Смотровые площадки  Тущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14 выдел 30  Картал 14 выдел 30  Для обслуживание туристов и оказывание услуг по профессиональной фото и видео съемки. Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки;  2) скамьи, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.						VIII «IVIAKCAI»
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки;  2) скамьи, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке;  5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.					<u> </u>	
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Смотровые площадки  Квартал 18 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Съёмки.  Обустройство территории включает строительство и оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки;  2) скамьи, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадки;  5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.						
Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Одотройство территории включает строительство и оборудование:  1) мест для размещения инструкции по техники безопасности и правилам посещения ООПТ и смотровой площадки;  2) скамьи, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке;  5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.						
Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Омотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Омотровые площадки  Омотровой площадки;  Омот						
Смотровые площадки  Квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Квартал 9 выдел 22 квартал 14 выдел 20,0005 га 0,0005 га 0,00						
Смотровые площадки  Квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Квартал 9 выдел 22 квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  Смотровые площадки  Смотровые площадки  Смотровой площадки;  ООПТ и смотровой площадки;  2) скамьи, мусоросборники, элементов освещения;  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке;  4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадки;  5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.			Ущелье Кольсай			
Смотровые площадки  квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  квартал 14выдел 30  квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  одобъ га			_			
площадки квартал 9 выдел 22 квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30 одооб га 0,0005 га		Смотровые		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
квартал 15 выдел 8 квартал 14выдел 30  освещения; 3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке; 4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.	12	*	<u> </u>			
квартал 13 выдел 8 квартал 14выдел 30  3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке; 4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.		площадки	<u> </u>		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
квартал 14выдел 30 0,0005 га покрытий и других средств обеспечения безопасности на площадке; 4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
безопасности на площадке; 4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.			квартал 14выдел 30	0,0005 га		
4) стационарных устройств для наблюдений на смотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.					±	
на смотровой площадке; 5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.						
5) площадки, устройств для фото и/или видео съёмки.					, <u> </u>	
съёмки.					1	
					7	
					Наличие професиональных оборудований и	

1						
БАЛ	В • КАЬРІЛРІС				навыков, также пользователь участка от оказанных услуг обязуется вносить на специальный счет финансовые средства согласно установленных тарифов по оказанию платных услуг национального парка.	
			Таучилик	ское леснич	ество	
	13	Қазақауыл	Верховье реки Чилик	0,20 га	<ol> <li>Палатки в качестве қазақауыла будут установлены 10 палаток на 6 человека каждая палатка.</li> <li>Обустройство территории включает:</li> <li>места для приготовления пищи,</li> <li>навесы,</li> <li>скамейки,</li> <li>столики,</li> <li>туалеты с септиком,</li> <li>мусоросборники.</li> <li>Кроме того на данном участке будет предусмотрено место в виде стоянки для караванинга.</li> </ol>	ТОО «Сафари Таушелек»



## Планируемые участки на территории РГУ ГНПП «Колсай колдері», предназначенные для предоставления в долгосрочное пользование

$N_{\underline{0}}$	Наименование объекта	Местоположение	Площадь, га	Планируемые мероприятия	Участок (лот)
		•	Карабулакско	ре лесничество	
1	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кайынды, квартал 11 выдел 34 квартал 21 выдела 3 и 9	7 ra	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение:  1. Эко отель строительство на 70 мест.  2. Эко домики в количестве — 12 единиц.  3. Глэмпинги — 40 шт.  4. Пункт общественного питания — 2 единиц.  ( стандартный и в виде юрты)  5. Визит-центр- 1 ед. (образовательные классы; техническое помещение (склад); помещение для персонала мини мед.пункт; сувнеирные лавки и т.д.)  Обустройство территории включает:  1) автостоянку (зона парковки с зарядным устойством для электромобилей и т.д.);  2) банный комплекс с чаном и подогревом;  3) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), СГУ, мусоросборники;  4) зона детской площадки;  5) навес для лощадей  6) зона для разведение костров и барбекю;  7) место для размещения глэмпингов и палаток;  9) место для проката электросамокатов, электробайков, электровелосипедов, электроквадроциклов и для электрогольфкара;	1

<b>КАЗАК</b> ЖОБАЛАУ • ҚҰРЫЛЫС	

ЫЛЬ	C					
					Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - гостевых домов (коттеджи) в количестве 11-ти единиц;	
					<ul><li>визит – центр;</li><li>административного здания;</li><li>пункт общественного питания (ресторан).</li></ul>	
		Объект для обслуживания			Обустройство территории включает: 1) автостоянку (зона парковки);	
		туристов			<ul><li>2) банный комплекс с чаном и подогревом в количестве</li><li>2-х единиц;</li><li>3) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки,</li></ul>	
	2		Ущелье Кайынды, квартал 21 выдел 16	1,5 га	столики), туалеты с септиком, мусоросборники; 4) зона детской площадки; 5) прогулочную зону;	2
			выдел 10		<ul><li>6) зона для разведение костров;</li><li>7) место для размещение смотровых площадок;</li></ul>	
L					8) зона для размещения глэмпингов и палаток.	

<b>КРРЫЛЫС</b>	

14				Объект для обслуживания туристов будет включать	
ылыс				размещение:	
				- гостевых домов (экодомики) в количестве 7-ти единиц;	
				- гостевых домов (экодомики с баней) в количестве 6-ти	
				единиц;	
	Объект для			- гостевых домов (глэмпинги) в количестве 10-ти	
3	обслуживания	Ущелье Кайынды	4,0 га	единиц;	
	туристов	квартал 21		- административных зданий в количестве 2-х единиц;	3
		выдела 20 и 21		- пунктов общественного питания (ресторан или кафе) в	
		квартал 22		количестве 2-х единиц.	
		выдел 1		Обустройство территории включает:	
				1) автостоянку на 30 машиномест;	
				2) зона детской площадки в количестве 2-х единиц;	
				3) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки,	
				столики), туалеты с септиком, мусоросборники.	

<b>НР</b>	13AH AY • KYPUNUC

		1	1	T	
<b>ПН</b>				Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - гостевых домов (экодомики в стиле А - Фрейм) в количестве 20-ти единиц; - юрты в количестве 5-ти единиц; - административного здания, хозблок. Обустройство территории включает: 1) автостоянку (парковочная зона) с местом для	
4	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кайынды, квартал 21 выдела 9 и 10	1,8 га	1) автостоянку (парковочная зона) с местом для электрокаров и зарядными устройствами; 2) банный комплекс с чаном и подогревом; 3) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), туалеты с септиком, мусоросборники; 4) зона детской площадки; 5) прогулочную зону; 6) зона для разведения костров; 7) зона для размещения палаток; 8) алтыбакан; 9) место для стрельбы из лука.	4

жобалач • құрылыс	

binaic 5	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кайынды квартал 22 выдел 9	1,5 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: пункт общественного питания. Планируется размещение Эко дом - А-фреймов в количестве до 10-ти единиц,палаточный лагерь, административное здание и хозблок, юрт в количестве 5-ти единиц,кэмпинг 5-ти единиц.  Обустройство территории включает:  1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), туалеты с септиком, мусоросборники; 2) автостоянку; 3) размещение детской площадки. 4) зона для разведение костров и барбекю; 5) ) банный комплекс с чаном и подогревом;	5
6	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Участок квартал 4 выдел 26 квартал 5 выдела 4 и 8	2,0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещенсовременных экологических гостевых домов в количестве 20-ти единиц; - юрт в количестве 15-ти единиц; - кемпингов в количестве 2-х единиц; - юрты с фотозоной; - визит-центра.  Обустройство территории включает:  1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), СГУ туалеты, мусоросборники; 2) размещение алтыбакана в количестве 3-х единиц; 3) место для стрельбы из лука; 4) автостоянку на 30 машиномест; 5) зоны для кемпинга в количестве 2-х единиц; 6) место для конных прогулок (конюшня).	6



### Кольсайское лесничество

7	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кольсай квартал 10 выдел 8	2,0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - гостевых домов в количестве 40 единиц; - юрт в количестве 10-ти единиц.  Обустройство территории включает:  1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), СГУ туалеты, мусоросборники; 2) автостоянку; 3) место для конных прогулок (конюшня).	7
8	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кольсай квартал 10 выдел 8	3,0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать: объект общественного питания.  Эко дом - А-фрейм обустроенный уютным жилищем, оборудованный всеми удобствами. Планируется размещение Эко дом - А-фреймов в количестве до 50-ти единиц со смотровыми зонами (амфитеатр), таун хауз, барн хау, визит центр, административное здание и хозблок, и вертолетной площадки с обозначением границ, выравниванием и содержанием ее в рабочем состояний, При проектировании вертолетной площадки необходимо учитывать требования безопасности, в том числе наличие свободной зоны вокруг площадки. При эксплуатации вертолетной площадки необходимо соблюдать правила, установленные уполномоченным органом в области гражданской авиации.  Обустройство территории включает:  1) автостоянку (зона парковки);  2) банный комплекс с чаном и подогревом;  3) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), туалеты с септиком, мусоросборники;	8

<b>КАЗАН</b> жобалач • кұрылыс	

		1			
H				4) зона детской площадки;	
VPIC				5) прогулочная зеленая зона;	
				6) зона для разведение костров и барбекю;	
				7) место для размещение смотровых площадок;	
				8) зона для размещения глэмпингов и палаток;	
				9) место для проката электросамокатов, электробайков,	
				электровелосипедов, электроквадроциклов и для	
				электрогольфкара;	
				10) установка мест для алтыбакана, обустройства троп и	
				установка лед экрана для рекламы.	
				Объект для обслуживания туристов будет включать	
				размещение:	
				- гостевых домов в количестве 6-х единиц;	
	Объект для	Ущелье Кольсай		- юрт в количестве 2-х единиц.	
9	обслуживания	квартал 9	0,7 га	Обустройство территории включает:	9
	туристов	выдел 22		1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки,	
				столики), туалеты с септиком, мусоросборники;	
				2) размещение детской площадки и алтыбакана в	
				количестве 2-х единиц.	
				Объект для обслуживания туристов будет включать:	
				Эко дом - А-фрейм обустроенный уютным жилищем,	
				оборудованный всеми удобствами. Планируется	
				размещение Эко домов - А-фрейма в количестве до 40-ка	
				единиц со смотровыми зонами (амфитеатр) и объект	
				общественного питания.	
	Объект для	Ущелье Кольсай	1,7 га	Обустройство территории включает:	
10	обслуживания	квартал 9		1) автостоянку (зона парковки);	10
	туристов	выдел 22		2) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки,	
				столики), туалеты с септиком, мусоросборники;	
				3) зону детской площадки;	
				4) прогулочную зеленую зону и обустройство троп;	
				5) зону для разведения костров и барбекю;	
				6) место для размещение смотровых площадок;	

<b>ЦА</b>	3AH • KYPLIALIC

II-I				7) зону для размещения голь-каров; 8) установку аттракционов (зиплайн) и размещение веревочного парка; 9) установку лед экрана для рекламы; 10) установку мест для алтыбакана и дополнительных	
				зон активного отдыха.	
11	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22	1.0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать: - строительство экодомиков в количестве 10-ти единиц и строительство модульной разборной конструкции хостела для социальной уязвимых слоев населения до 80-ти мест и зону для отдыха; - пункт общественного питания.	11
				Обустройство территории включает:	
				- установления отопления и септика, также места для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики и	
				мусоросборники);	
				- размещение детской игровой зоны;	
				- размещение зоны для занятия йогой.	
12	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 8	0,8 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - юрт в количестве 3-х единиц, в том числе 1 юрта с установлением фотозоны; - глэмпингов в виде А - frame и Барнхаусы в количестве 12-ти единиц; - пункт общественного питания в количестве 1 единицы.  Обустройство территории включает:  1) место для отдыха беседки, навесы, скамейки, столики, туалеты с септиком, мусоросборники; 2) место для приготовления пищи; 3) автостоянку на 10 машиномест; 4) место для националных игр (Алтыбакан, стрельбише из лука); 5) место для установки кемпингов и палаточных лагерей.	12

<b>КРЕНТИК</b>	

13	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22 квартал 14 выдела 26,27,28 и 30 квартал 15 выдел 16	Расстояния 1022 метра	В качестве объекта для обслуживания туристов предлагается строительство канатной дороги с установлением стального троса на специальном надежном подвесе с креплениями для зиплайна начиная от верхней автостоянки до Мыстобе.	13
14	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Курметы квартал 7 выдела 29 и 52	5,0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - гостевых домов в количестве 6-ти единиц; - глэмпингов в количестве 6-ти единиц; - кемпинга с зоной на 15 машин; - визит — центра; - юрт в количестве 8-ти единиц; - домиков для персонала; - пункта общественного питания (ресторан).  Обустройство территории включает:  1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики) и мусоросборники; 2) автостоянку на 30 мест; 3) СГУ туалеты.	14
1.5	Объект для обслуживания	Ущелье Курметы квартал 7	5,0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - юрт (кумысная ферма, саумал терапия, лечение пчелами); - гостевых домов в количестве 70-ти единиц; - визит – центра;	1
15	туристов	выдел 35		- скалодрома. Обустройство территории включает:	15

жовалая • кұрылыс	

I I				1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), туалеты с септиком, мусоросборники; 2) размещение место для конных прогулок (конюшня); 3) площадки для кемпинга; 4) размещение место для установление снежной горки; 5) место для установление смотровой площадки; 6) площадку для йоги; 7) размещение детской площадки; 8) автостоянку; 9) банный комплекс с чаном и подогревом.	
16	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Курметы квартал 7 выдела 35 и 44	5,5 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - гостевых домов (капсульные номера) в количестве 25-ти единиц; - здания для мини – гэс; - пункт общественного питания (ресторан); - спа – павильонов.  Обустройство территории включает: 1) место для отдыха (беседки, навесы, скамейки, столики), СГУ туалеты, мусоросборники; 2) размещение детской площадки; 3) автостоянку; 4) место для установление смотровой площадки.	16
17	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Курметы квартал 21 выдел 14	1,0 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - юрт в количестве 3-х единиц; - А-Фрейм домики в количестве 5-ти единиц; - глэмпингов в количестве 5-ти единиц; - пункта общественного питания. Обустройство территории включает: 1) СГУ туалеты в количестве 3-х единиц; 2) место для разведение костров;	17



ылыс		1	Курметинское л		
18	Объект для обслуживания туристов	Ущелье К.Орикты квартал 9 выдел 4 квартал 23 выдел 2	1,7 га	Объект для обслуживания туристов будет включать размещение: - двух гостевых домов общей вместимостью на 20 мест; - административного здания (дом для персонала); - теплицы; - юрты.  Обустройство территории включает: 1) бани; 2) туалеты; 3) установление отопления и септика; 4) юрты, беседки, навесы и здания для обслуживания техперсонала; 5) установление подвесного моста; 6) конюшню; 7) размещение пруда в старом русле; 8) банный комплекс.	18



Таблица 35

### Планируемые участки для предоставления в краткосрочное пользование на территории РГУ ГНПП «Көлсай көлдері»

Nº	Наименование объекта	Местоположение	Площадь, га	Планируемые мероприятия	Участок (лот)
	OODERTU	Карабул	акское лесни		(101)
1	Объект общественного питания	Ущ. Кайынды квартал 32 выдел 61	0,003 га	Организация пункта общественного питания. Обустройство территории.	1
2	Объект общественного питания	Ущ. Кайынды квартал 23 выдел 16	0,035 га	Организация пункта общественного питания, включая реализацию сувенирной продукции и хозблок легкого строения для временного проживания обслуживаюшего персонала. Обустройство территории. Туалеты, септики.	2
		Ко		сничество	
3				Установление нестационарного объекта общественного питания с числом 50 и менее посадочных мест с ограниченным ассортиментом приготовления блюд, с торговым и холодильным оборудованием, емкости которых позволят хранить	
	Объект	Ущелье Кольсай квартал 9		пищевую продукцию, готовые блюда с соблюдением товарного соседства и условий	

<b>КРАЗАН</b> жобалач • құрылыс	

il.	общественного	выдел 22	0,005 га	хранения.	
nuic	питания	(Возле		Обустройство территории включает	3
		автостоянки)		строительство и оборудование:	
				1) столов, стульев, скамеек, мусоросборников,	
				элементов освещения;	
				2) ограждений, перил, противоскользящих	
				покрытий и других средств обеспечения	
				безопасности;	
				3) система водоотведения, обеспечивающие	
				безопасный отвод сточных вод;	
				4) закрывающиеся маркированные емкости	
				(сборники) для сбора отходов потребления.	
				При организации объекта общественного питания	
				сооружения не должны нарушать природные	
				экосистемы, быть максимально неприметными,	
				не должны доминировать над окружающей	
				природой и отвлекать от присущих данному	
				району природных ценностей.	
4	Смотровые площадки	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22	0,0005 га 0,0005 га	Установление смотровых площадок возле нижнего	
				озеро Колсай в количестве 2-х единиц для	
				обслуживание туристов и оказания услуг туристам	
				путем предоставления телескопов для наблюдения	
				удаленных объектов природы и туризма.	
				Обустройство территории включает	
				строительство и оборудование:	
				1) мест для размещения инструкции по техники	
				безопасности и правилам посещения ООПТ и	
				смотровой площадки;	4
				2) скамьи, мусоросборники, элементов освещения; 3) ограждений, перил, противоскользящих	4
				3) ограждений, перил, противоскользящих покрытий и других средств обеспечения	
				безопасности на площадке;	
				4) стационарных устройств для наблюдений на	
				т) стационарных устроиств для наолюдении на	



neic .				смотровой площадке; 5) площадки, устройств для установление телескопа. Наличие професиональных оборудований и навыков, также пользователь участка от оказанных услуг обязуется вносить на специальный счет финансовые средства согласно установленных тарифов по оказанию платных услуг национального парка.	
5	Палаточные лагеря	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22	1 ra	В качестве палаточного лагеря на предлагаемом участке планируется установление 10-ти юрт. Обустройство территории включает:  1) места для приготовления пищи,  2) навесы,  3) скамейки,  4) столики,  5) туалеты с септиком,  6) мусоросборники.	5
6	Объект для обслуживания туристов	Ущелье Кольсай квартал 9 выдел 22	0,0030 га	В качестве объекта для обслуживания туристов на предлагаемом участке предлагается установление сувенирной лавки.  Обустройство территории включает: место для установления сувенирной лавки, который включает: витрины, столики, скамейки и мусоросборники.	6



